

**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
DE CARABAYA**

**REGIÓN : PUNO
PROVINCIA : CARABAYA
DISTRITO : MACUSANI**



766

ESPECIALIDAD DE COSTOS Y PRESUPUESTOS



**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA POLITÉCNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI,
PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO**

2021

Alcalde: Fabio Vargas
Huamantuco
2019 - 2022

HOJA DE CONSOLIDADO

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITÉCNICO INDUSTRIAL DEL
DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA – PUNO”**

HOJA DE RESUMEN

764

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"

METAS
 BLOQUE A E.P.T. DE TALLER DE AUTOMOTRIZ INC. DEPOSITO BLOQUE B E.P.T. DE TALLER DE CARPINTERIA EBANISTERIA INC. DEPOSITO BLOQUE C E.P.T. DE TALLER INDUSTRIAL DEL VESTIDO INC. VESTIDO, S.H. (M), S.H.(V) BLOQUE D E.P.T. DE TALLER DE ARTE INC. DEPOSITO, SALA DE DOCENTES, DEP. DE EDUCACION FISICA BLOQUE E SALA DE USOS MULTIPLES INC. DEPOSITO, COCINA, DESPENSA, DEP. GAS, PATIO DE SERVICIOS BLOQUE F SALA DE ESPERA-SECRETARIA, ARCHIVO, DIRECCION, S.H. (V), S.H. (M), ALMACEN GENERAL, TOPICO BLOQUE G LABORATORIO INC. DEPOSITO, DEP. BIBLIOTECA, AULA 03, AULA 04 BLOQUE H BIBLIOTECA, DUCHAS Y VESTIDORES (M) DUCHAS Y VESTIDORES (V), AULA 05, AULA 06 BLOQUE I SERVICIOS HIGIENICOS (V), SERVICIO HIGIENICO (M), SERVICIO HIGIENICO (DISCAPACITADO), CTO. DE LIMPIEZA BLOQUE J AULA 01, AULA 02, AULA 07, AULA 08 BLOQUE K AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA INC. DEPOSITO, MODULO DE CONECTIVIDAD, AULA 09, AULA 10 BLOQUE L GRUPO ELECTROGENO, RECOLECCION DE SOLIDO BLOQUE M MAESTRANZA BLOQUE N PLATAFORMA MULTIUSOS TECHADA COBERTURA METALICA BLOQUE Ñ GUARDIANIACTO DE VIGILANCIA S.H.(portada acceso) BLOQUE SUBESTACION RAMPA DE ACCESO DISCAPACITADOS TECHADA, TANQUE ELEVADO con CISTERNA Y CUARTO DE MAQUINAS

OBRAS EXTERIORES
 01 PATIO DE MANIOBRAS, CAMINERIAS, ESTARES DE RECREACION PASIVA, ATRIO DE INGRESO, PODIO DE ASTA DE BANDERAS, PARARRAYOS

CERCO + INGRESO
 CERCO NUEVO, E INGRESO PRINCIPAL

DEMOLICIONES
 TODO LAS CONSTRUCCIONES INDICADAS EN LOS PLANOS, INCLUYE PISOS, VEREDAS, RAMPAS, ETC

CEMENTO
 TIPO I

I.E
 INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA POLITECNICO INDUSTRIAL MACUSANI

UBICACION
 DEPARTAMENTO PUNO, PROVINCIA CARABAYA, DISTRITO MACUSANI

FECHA
 15/09/2021

PROYECTISTA
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

PRESUPUESTO BASE

Rt : 0.958 Kg/cm2

Df 1.50 m

RESUMEN DEL PRESUPUESTO COSTO DIRECTO

OBRAS PROVISIONALES	1,518,761.07
ESTRUCTURAS	2,618,441.67
ARQUITECTURA	1,885,593.67
SANITARIAS	221,977.77
ELECTRICAS	932,502.04

TOTAL DE PRESUPUESTO BASE **7,177,276.22**

GASTOS GENERALES (10.65%)	764,379.92
UTILIDAD (5%)	358,863.81
SUBTOTAL	8,300,519.95
IGV 18%	1,494,093.59

VALOR REFERENCIAL **9,794,613.54**

COMPONENTE II: PLAN PARA LA VIGILANCIA Y CONTROL DE COVID-19 326,225.86

COMPONENTE III: EQUIPAMIENTO 571,153.31

TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA COMPONENTE I + II + III **10,691,992.71**

SON: DIEZ MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y UN MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS CON 71/100 SOLES

COSTO DIRECTO	S/	7,177,276.22
GASTOS GENERALES (10.65%)	S/	764,379.92
UTILIDAD 5%	S/	358,863.81
SUB TOTAL	S/	8,300,519.95
IGV 18%	S/	1,494,093.59
TOTAL DE PRESUPUESTO BASE	S/	9,794,613.54
PLAN PARA LA VIGILANCIA Y CONTROL DE COVID 19	S/	326,225.86
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	S/	571,153.31
COSTO TOTAL DE OBRA	S/	10,691,992.71
SUPERVISION DE OBRA (3.73%)	S/	398,811.33
EXPEDIENTE TECNICO 0.94%	S/	100,900.00
COSTO TOTAL DE PROYECTO	S/	11,191,704.04

SON: ONCE MILLONES, CIENTO NOVENTA Y UN MIL SETECIENTOS CUATRO CON 04/100 SOLES

LOS COSTOS UNITARIOS SIN IGV SON VIGENTES AL 01 DE SETIEMBRE DE 2021

- SE HAN CONSIDERADO :
- a. 10.65% DE GASTOS GENERALES Y 5% DE UTILIDAD
 - b. 18% DE IMPUESTOS GENERALES A LAS VENTAS
 - c. 3.73% COSTO DE SUPERVISION DE OBRA



 Oscar Augusto Arsaluama Quispe
INGENIERO CIVIL
 CIP. 168505

CUADRO DE ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITÉCNICO INDUSTRIAL DEL
DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA – PUNO”**

Análisis de Costos Unitarios

762

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

01 - OBRAS PROVISIONALES

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	01.01.01.01	OFICINAS, TECNICA, SUPERVISION Y COMITE DE SEG. Y SALUD EN EL TRABAJO, CONTR	Rend:	25.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	1.000	0.3200	26.52	8.49
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.3200	24.21	7.75
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.3200	19.11	6.12
47 00008	PEON	HH	0.500	0.1600	17.28	2.76
Materiales						
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0800	5.93	0.47
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.2000	5.93	1.19
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.2500	6.36	1.59
26 00694	BISAGRA DE FIERRO 3 1/2" X 3 1/2"	pza		0.1500	8.93	1.34
26 00693	CERRADURA TIPO PARCHE 2 GOLPES	und		0.0220	49.15	1.08
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		3.6500	5.34	19.49
44 00696	TRIPLAY DE 4 mm	pl		0.9000	30.51	27.46
56 00697	CALAMINA GALVANIZADA 1.80 X 0.83 m X e=0.22 mm	pl		0.6500	18.33	11.91
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.12	0.75
Sub partidas						
SP 06830	NIVELACION Y COMPACTACION INTERIOR DE TERRENO CON C/	m2		1.0000	12.35	12.35
SP 06831	CONCRETO EN FALSO PISO CON MEZCLA C:H=1:10, E= 4"	m2		1.0000	36.11	36.11
						48.46
Costo Unitario por m2 :						138.86

Sub Partida	06830	NIVELACION Y COMPACTACION INTERIOR DE TERRENO CON COMPACTADORA	Rend:	120.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0067	26.52	0.18
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0667	24.21	1.61
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0667	17.28	1.15
Materiales						
05 00720	AFIRMADO	m3		0.2200	38.98	8.14
30 00309	AGUA	m3		0.0500	6.50	0.33
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.94	0.09
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.0667	12.75	0.85
						0.94
Costo Unitario por m2 :						12.35

Sub Partida	06831	CONCRETO EN FALSO PISO CON MEZCLA C:H=1:10, E= 4"	Rend:	100.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0080	26.52	0.21
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0800	24.21	1.94
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0800	19.11	1.53
47 00008	PEON	HH	6.000	0.4800	17.28	8.29
Materiales						
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.6000	20.76	12.46
30 00309	AGUA	m3		0.0180	6.50	0.12
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.1500	61.30	9.20
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.97	0.36
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.0800	25.00	2.00
						2.36
Costo Unitario por m2 :						36.11



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

01 - OBRAS PROVISIONALES

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	01.01.01.02	ALMACEN DE OBRA				Rend:	25.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	1.000	0.3200	26.52	
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.3200	24.21	8.49
47 00036	OFICIAL		HH	1.000	0.3200	19.11	7.75
47 00008	PEON		HH	0.500	0.1600	17.28	6.12
							2.76
							25.12
Materiales							
02 00691	ALAMBRE NEGRO #16		kg		0.0800	5.93	
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8		KG		0.2000	5.93	0.47
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"		kg		0.2500	6.36	1.19
26 00694	BISAGRA DE FIERRO 3 1/2" X 3 1/2"		pza		0.1500	8.93	1.59
26 00693	CERRADURA TIPO PARCHE 2 GOLPES		und		0.0220	49.15	1.34
43 00695	MADERA TORNILLO		p2		3.6500	5.34	1.08
44 00696	TRIPLAY DE 4 mm		pl		0.9000	30.51	19.49
56 00697	CALAMINA GALVANIZADA 1.80 X 0.83 m X e=0.22 mm		pl		0.6500	18.33	27.46
							11.91
							64.53
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	25.12	0.75
							0.75
Sub partidas							
SP 06830	NIVELACION Y COMPACTACION INTERIOR DE TERRENO CON C		m2		1.0000	12.35	12.35
SP 06831	CONCRETO EN FALSO PISO CON MEZCLA C:H=1:10, E= 4"		m2		1.0000	36.11	36.11
							48.46
							138.86
Costo Unitario por m2 :							138.86

Sub Partida	06830	NIVELACION Y COMPACTACION INTERIOR DE TERRENO CON COMPACTADORA				Rend:	120.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0667	26.52	0.18
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.0667	24.21	1.61
47 00008	PEON		HH	1.000	0.0667	17.28	1.15
							2.94
Materiales							
05 00720	AFIRMADO		m3		0.2200	36.98	8.14
30 00309	AGUA		m3		0.0500	6.50	0.33
							8.47
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	2.94	0.09
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP		hm	1.000	0.0667	12.75	0.85
							0.94
							12.35
Costo Unitario por m2 :							12.35

Sub Partida	06831	CONCRETO EN FALSO PISO CON MEZCLA C:H=1:10, E= 4"				Rend:	100.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0680	26.52	0.21
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.0800	24.21	1.94
47 00036	OFICIAL		HH	1.000	0.0800	19.11	1.53
47 00008	PEON		HH	6.000	0.4800	17.28	8.29
							11.97
Materiales							
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		b/s		0.6000	20.76	12.46
30 00309	AGUA		m3		0.0180	6.50	0.12
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)		m3		0.1500	61.30	9.20
							21.78
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	11.97	0.36
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3		hm	1.000	0.0800	25.00	2.00
							2.36
							36.11
Costo Unitario por m2 :							36.11



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

01 - OBRAS PROVISIONALES

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	01.01.01.03	CASETA DE GUARDIANIA		Rend:	25.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	1.000	0.3200	26.52	8.49
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.3200	24.21	7.75
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.3200	19.11	6.12
47 00008	PEON	HH	0.500	0.1600	17.28	2.76
						25.12
Materiales						
02 00691	ALAMBRE NEGRO #16	kg		0.0800	5.93	0.47
02 00040	ALAMBRE NEGRO REOCIDO #8	KG		0.2000	5.93	1.19
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.2500	6.36	1.59
26 00694	BISAGRA DE FIERRO 3 1/2" X 3 1/2"	pza		0.1500	8.93	1.34
26 00693	CERRADURA TIPO PARCHE 2 GOLPES	und		0.0220	49.15	1.08
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		3.6500	5.34	19.49
44 00696	TRIPLAY DE 4 mm	pl		0.9000	30.51	27.46
58 00697	CALAMINA GALVANIZADA 1.80 X 0.83 m X e=0.22 mm	pl		0.6500	18.33	11.91
						64.53
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.12	0.75
						0.75
Sub partidas						
SP 06830	NIVELACION Y COMPACTACION INTERIOR DE TERRENO CON C/	m2		1.0000	12.35	12.35
SP 06831	CONCRETO EN FALSO PISO CON MEZCLA C:H=1:10, E= 4"	m2		1.0000	36.11	36.11
						48.46
						Costo Unitario por m2 : 138.86

Sub Partida	06830	NIVELACION Y COMPACTACION INTERIOR DE TERRENO CON COMPACTADORA		Rend:	120.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0067	26.52	0.18
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0667	24.21	1.61
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0667	17.28	1.15
						2.94
Materiales						
05 00720	AFIRMADO	m3		0.2200	36.98	8.14
30 00309	AGUA	m3		0.0500	6.50	0.33
						8.47
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.94	0.09
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.0667	12.75	0.85
						0.94
						Costo Unitario por m2 : 12.35

Sub Partida	06831	CONCRETO EN FALSO PISO CON MEZCLA C:H=1:10, E= 4"		Rend:	100.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0080	26.52	0.21
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0800	24.21	1.94
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0800	19.11	1.53
47 00008	PEON	HH	6.000	0.4800	17.28	8.29
						11.97
Materiales						
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.6000	20.76	12.46
30 00309	AGUA	m3		0.0180	6.50	0.12
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.1500	61.30	9.20
						21.78
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.97	0.36
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.0800	25.00	2.00
						2.36
						Costo Unitario por m2 : 36.11

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

01 - OBRAS PROVISIONALES

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	01.01.01.04	COMEDOR PARA PERSONAL DE OBRA			Rend:	25.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	1.000	0.3200	26.52	8.49
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.3200	24.21	7.75
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.3200	19.11	6.12
47 00008	PEON	HH	0.500	0.1600	17.28	2.76
						25.12
Materiales						
02 00691	ALAMBRE NEGRO #16	kg		0.0800	5.93	0.47
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.2000	5.93	1.19
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.2500	6.36	1.59
26 00694	BISAGRA DE FIERRO 3 1/2" X 3 1/2"	pza		0.1500	8.93	1.34
26 00693	CERRADURA TIPO PARCHE 2 GOLPES	und		0.0220	49.15	1.08
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		3.6500	5.34	19.49
44 00696	TRIPLAY DE 4 mm	pl		0.9000	30.51	27.46
56 00697	CALAMINA GALVANIZADA 1.80 X 0.83 m X e=0.22 mm	pl		0.6500	18.33	11.91
						64.53
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.12	0.75
						0.75
Sub partidas						
SP 06830	NIVELACION Y COMPACTACION INTERIOR DE TERRENO CON C/	m2		1.0000	12.35	12.35
SP 06831	CONCRETO EN FALSO PISO CON MEZCLA C:H=1:10, E= 4"	m2		1.0000	36.11	36.11
						48.46
Costo Unitario por m2 :						138.86

Sub Partida	06830	NIVELACION Y COMPACTACION INTERIOR DE TERRENO CON COMPACTADORA			Rend:	120.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	0.18
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0667	24.21	1.61
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0667	17.28	1.15
						2.94
Materiales						
05 00720	AFIRMADO	m3		0.2200	36.98	8.14
30 00309	AGUA	m3		0.0500	6.50	0.33
						8.47
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.94	0.09
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.0667	12.75	0.85
						0.94
Costo Unitario por m2 :						12.35

Sub Partida	06831	CONCRETO EN FALSO PISO CON MEZCLA C:H=1:10, E= 4"			Rend:	100.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0080	26.52	0.21
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0800	24.21	1.94
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0800	19.11	1.53
47 00008	PEON	HH	6.000	0.4800	17.28	8.29
						11.97
Materiales						
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bts		0.6000	20.76	12.46
30 00309	AGUA	m3		0.0180	6.50	0.12
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.1500	61.30	9.20
						21.78
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.97	0.36
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.0800	25.00	2.00
						2.36
Costo Unitario por m2 :						36.11

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	01.01.01.05	SS.HH. PARA PERSONAL DE OBRA Y VESTUARIOS			Rend:	25.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	1.000	0.3200	26.52	8.49
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.3200	24.21	7.75
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.3200	19.11	6.12
47 00008	PEON	HH	0.500	0.1600	17.28	2.76
						25.12
Materiales						
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0800	5.93	0.47
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.2000	5.93	1.19
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.2500	6.36	1.59
26 00694	BISAGRA DE FIERRO 3 1/2" X 3 1/2"	pza		0.1500	8.93	1.34
26 00693	CERRADURA TIPO PARCHE 2 GOLPES	und		0.0220	49.15	1.08
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		3.6500	5.34	19.49
44 00696	TRIPLAY DE 4 mm	pl		0.9000	30.51	27.46
56 00697	CALAMINA GALVANIZADA 1.80 X 0.83 m X e=0.22 mm	pl		0.6500	18.33	11.91
						64.53
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.12	0.75
						0.75
Sub partidas						
SP 06830	NIVELACION Y COMPACTACION INTERIOR DE TERRENO CON C/	m2		1.0000	12.35	12.35
SP 06831	CONCRETO EN FALSO PISO CON MEZCLA C:H=1:10, E= 4"	m2		1.0000	36.11	36.11
						48.46
Costo Unitario por m2 :						138.86

Sub Partida	06830	NIVELACION Y COMPACTACION INTERIOR DE TERRENO CON COMPACTADORA			Rend:	120.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0067	26.52	0.18
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0667	24.21	1.61
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0667	17.28	1.15
						2.94
Materiales						
05 00720	AFIRMADO	m3		0.2200	36.98	8.14
30 00309	AGUA	m3		0.0500	6.50	0.33
						8.47
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.94	0.09
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.0667	12.75	0.85
						0.94
Costo Unitario por m2 :						12.35

Sub Partida	06831	CONCRETO EN FALSO PISO CON MEZCLA C:H=1:10, E= 4"			Rend:	100.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0080	26.52	0.21
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0800	24.21	1.94
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0800	19.11	1.53
47 00008	PEON	HH	6.000	0.4800	17.28	8.29
						11.97
Materiales						
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.8000	20.76	12.46
30 00309	AGUA	m3		0.0180	6.50	0.12
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.1500	61.30	9.20
						21.78
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.97	0.36
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.0800	25.00	2.00
						2.36
Costo Unitario por m2 :						36.11

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
01.01.01.06		TALLER DE HABILITACIÓN DE FIERRO Y CARPINTERIA DE MADERA				25.0000 m2/DIA		
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	1.000	0.3200		26.52	8.49
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.3200		24.21	7.75
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.3200		19.11	6.12
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.1600		17.28	2.76
		Materiales						25.12
	02 00691	ALAMBRE NEGRO #16	kg		0.0800		5.93	0.47
	02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.2000		5.93	1.19
	02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.2500		6.36	1.59
	26 00694	BISAGRA DE FIERRO 3 1/2" X 3 1/2"	pza		0.1500		8.93	1.34
	26 00693	CERRADURA TIPO PARCHE 2 GOLPES	und		0.0220		49.15	1.08
	43 00695	MADERA TORNILLO	p2		3.6500		5.34	19.49
	44 00696	TRIPLAY DE 4 mm	pl		0.9000		30.51	27.46
	56 00697	CALAMINA GALVANIZADA 1.80 X 0.83 m X e=0.22 mm	pl		0.6500		18.33	11.91
		Equipo						64.53
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		25.12	0.75
		Sub partidas						0.75
	SP 06830	NIVELACION Y COMPACTACION INTERIOR DE TERRENO CON C/	m2		1.0000		12.35	12.35
	SP 06831	CONCRETO EN FALSO PISO CON MEZCLA C:H=1:10, E= 4"	m2		1.0000		36.11	36.11
								48.46
								Costo Unitario por m2 : 138.86

Sub Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
06830		NIVELACION Y COMPACTACION INTERIOR DE TERRENO CON COMPACTADORA				120.0000 m2/DIA		
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0067		26.52	0.18
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0667		24.21	1.61
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.0667		17.28	1.15
		Materiales						2.94
	05 00720	AFIRMADO	m3		0.2200		36.98	8.14
	30 00309	AGUA	m3		0.0500		6.50	0.33
		Equipo						8.47
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		2.94	0.09
	48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.0667		12.75	0.85
								0.94
								Costo Unitario por m2 : 12.35

Sub Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
06831		CONCRETO EN FALSO PISO CON MEZCLA C:H=1:10, E= 4"				100.0000 m2/DIA		
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0080		26.52	0.21
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0800		24.21	1.94
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0800		19.11	1.53
	47 00008	PEON	HH	6.000	0.4800		17.28	8.29
		Materiales						11.97
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.6000		20.76	12.46
	30 00309	AGUA	m3		0.0180		6.50	0.12
	38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.1500		61.30	9.20
		Equipo						21.78
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		11.97	0.36
	48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.0800		25.00	2.00
								2.36
								Costo Unitario por m2 : 36.11

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliete MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	150.0000 m/DIA	Parcial
Partida 01.01.01.07 CERCOS PROVISIONAL DE OBRA CON MANTADA									
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0053		26.52		0.14
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0533		19.11		1.02
	47 00008	PEON	HH	2.000	0.1067		17.28		1.84
									3.00
		Materiales							
	02 00691	ALAMBRE NEGRO #16	kg		0.1000		5.93		0.59
	02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.0800		6.36		0.51
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.0500		20.76		1.04
	37 00700	MANTADA DE COSTAL NEGRO H=2.00 m	mi		1.0000		6.50		6.50
	38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.0100		61.30		0.61
	43 00695	MADERA TORNILLO	p2		1.3000		5.34		6.94
									16.19
		Equipo							
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		3.00		0.09
									0.09
Costo Unitario por m :									19.28
Partida 01.01.01.08 CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA DE 3.60 x 2.40									
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000		26.52		21.22
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	8.0000		24.21		193.68
	47 00008	PEON	HH	1.000	8.0000		17.28		138.24
									353.14
		Materiales							
	02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		1.0000		6.36		6.36
	02 00701	PERNO DE ANCLAJE 5/8"x4"	und		18.0000		7.65		137.70
	05 00702	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3		0.2500		76.30		19.08
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		2.3400		20.76		48.58
	30 00309	AGUA	m3		0.8000		6.50		5.20
	30 00703	GIGANTOGRAFIA DE 3.60x2.40M	und		1.0500		186.40		195.72
	38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.2600		61.30		15.94
	43 00695	MADERA TORNILLO	p2		81.0000		5.34		432.54
									861.12
		Equipo							
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		353.14		10.59
									10.59
Costo Unitario por und :									1,224.85
Partida 01.01.02.01 PROVISIÓN DE AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN									
		Equipo							
	30 00704	CONSUMO DE AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN	mes		10.0000		460.00		4,600.00
									4,600.00
Costo Unitario por GLB :									4,600.00
Partida 01.01.02.02 PROVISIÓN DE ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCIÓN									
		Equipo							
	30 00705	CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA EN LA CONSTRUCCIÓN	mes		10.0000		850.00		8,500.00
									8,500.00
Costo Unitario por GLB :									8,500.00
Partida 01.01.03.01.01 CERCOS PROVISIONAL DE OBRA CON MANTADA									
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0053		26.52		0.14
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0533		19.11		1.02
	47 00008	PEON	HH	2.000	0.1067		17.28		1.84

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Materiales					3.00
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg	0.1000	5.93	
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	0.0800	6.36	0.59
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls	0.0500	20.76	0.51
37 00700	MANTADA DE COSTAL NEGRO H=2.00 m	ml	1.0000	6.50	1.04
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3	0.0100	61.30	6.50
43 00695	MADERA TORNILLO	p2	1.3000	5.34	0.61
					6.94
					16.19
Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	3.00	0.09
					0.09
Costo Unitario por m :					19.28

Partida	01.01.03.01.02.01 LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL					Rend:	300.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0027	26.52		0.07
47 00008	PEON	HH	2.000	0.0533	17.28		0.92
							0.99
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.99		0.03
							0.03
Costo Unitario por m2 :					1.02		

Partida	01.01.03.01.02.02 TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR					Rend:	800.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0010	26.52		0.03
47 00028	TOPOGRAFO	HH	1.000	0.0100	25.04		0.25
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0100	24.21		0.24
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0100	17.28		0.17
							0.69
Materiales							
02 00706	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg		0.0200	6.36		0.13
21 00707	YESO EN BOLSAS DE 17 kg	bls		0.0060	7.63		0.05
37 00708	CORDEL PARA TRAZOS	m		0.2000	0.20		0.04
43 00709	MADERA - ESTACAS	p2		0.0300	3.16		0.09
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0020	38.14		0.08
							0.39
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.69		0.02
48 00030	ESTACION TOTAL	hm	1.000	0.0100	16.25		0.16
48 00711	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.000	0.0100	12.00		0.12
							0.30
Costo Unitario por m2 :					1.38		

Partida	01.01.03.01.02.03 TRANSPORTE DE MATERIALES A LA OBRA					Rend:	1.0000 GLB/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
32 00712	TRANSPORTE DE MATERIALES DE PLAN DE CONTINGENCIA A (	glb		1.0000	6,400.00		6,400.00
							6,400.00
Costo Unitario por GLB :					6,400.00		

Partida	01.01.03.01.03.01 CORTE Y NIVELACION DE TERRENO CON MAQUINARIA					Rend:	480.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.0033	26.52		0.09
47 00036	OFICIAL	HH	0.200	0.0033	19.11		0.06
47 00008	PEON	HH	2.000	0.0333	17.28		0.58
47 00283	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	HH	1.000	0.0167	25.14		0.42
							1.15

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.15	0.03
49 00713	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	1.000	0.0167	245.00	4.09
						4.12
Costo Unitario por m3 :						5.27
Partida	01.01.03.01.03.02 EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS				Rend:	4.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000	17.28	34.56
						39.86
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.86	1.20
						1.20
Costo Unitario por m3 :						41.06
Partida	01.01.03.01.03.03 RELLENO COMPACTADO CON EQUIPO LIVIANO (CON MATERIAL PROPIO)				Rend:	16.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11	9.56
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5000	17.28	8.64
						19.53
Materiales						
30 00309	AGUA	m3		0.1000	6.50	0.65
34 00714	GASOLINA	gln		0.1000	14.60	1.46
						2.11
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	19.53	0.39
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.5000	12.75	6.38
						6.77
Costo Unitario por m3 :						28.41
Partida	01.01.03.01.03.04 NIVELACION INT. Y APISONADO FINAL P/RECIBIR AL FALSO PISO C/EQUIPO LIVIANO				Rend:	180.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0044	26.52	0.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0444	24.21	1.07
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0444	17.28	0.77
						1.96
Materiales						
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.0100	6.36	0.06
30 00309	AGUA	m3		0.0500	6.50	0.33
34 00714	GASOLINA	gln		0.1000	14.60	1.46
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		0.0300	5.34	0.16
						2.01
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.96	0.06
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.0444	12.75	0.57
						0.63
Costo Unitario por m2 :						4.60
Partida	01.01.03.01.03.05 ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D= 50 m				Rend:	900.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0009	26.52	0.02
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0089	17.28	0.15
47 00283	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	HH	1.000	0.0089	25.14	0.22
						0.39
Materiales						
53 00716	PETROLEO	gln		0.4000	12.70	5.08

 **INGENIERO CIVIL**
CIP. 188603

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

01 - OBRAS PROVISIONALES

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

49 00717	Equipo RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 125-155 HP	hm	1.000	0.0089	190.00	5.08
						1.69
						1.69
Costo Unitario por m3 :						7.16

Partida **01.01.03.01.04.01** CONCRETO EN SOLADO C/H 1:10

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	12.0000 m3/DIA	Parcial
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52			1.77
47 00007	OPERARIO	HH	0.500	0.3333	24.21			8.07
47 00008	PEON	HH	4.000	2.6667	17.28			46.08
Materiales								
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		4.5000	20.76			93.42
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50			1.17
34 00714	GASOLINA	gln		0.1000	14.60			1.46
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.1000	61.30			67.43
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	55.92			163.48
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.6667	25.00			1.68
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	0.500	0.3333	18.00			16.67
								6.00
								24.35
Costo Unitario por m3 :						243.75		

Partida **01.01.03.01.04.02** CONCRETO FC 175KG/CM2 PARA DADOS DE CONCRETO EN CERCO

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	22.0000 m3/DIA	Parcial
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0364	26.52			0.97
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.7273	24.21			17.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.3636	19.11			6.95
47 00008	PEON	HH	6.000	2.1818	17.28			37.70
Materiales								
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		7.5000	20.76			155.70
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50			1.17
34 00714	GASOLINA	gln		0.1250	14.60			1.83
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30			73.56
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	63.23			232.26
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.3636	25.00			1.90
								9.09
								10.99
Costo Unitario por m3 :						306.48		

Partida **01.01.03.01.04.03** RELLENO NIVELACION Y APISONADO CON MATERIAL AFIRMADO E=0.15 C/EQUIPO LIVIAI

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	120.0000 m2/DIA	Parcial
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0067	26.52			0.18
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0667	24.21			1.61
47 00008	PEON	HH	1.001	0.0667	17.28			1.15
Materiales								
05 00720	AFIRMADO	m3		0.2000	36.98			7.40
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.94			7.40
								0.09
								0.09
Costo Unitario por m2 :						10.43		

Partida **01.01.03.01.04.04** CONCRETO FC 175KG/CM2 PARA PISOS

Rend: 22.0000 m3/DIA

INGENIERO CIVIL
CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

752

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0364	26.52	0.97
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.7273	24.21	17.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.3636	19.11	6.95
47 00008	PEON	HH	6.000	2.1818	17.28	37.70
Materiales						
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		7.5000	20.76	155.70
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50	1.17
34 00714	GASOLINA	gln		0.1250	14.60	1.83
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30	73.56
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	63.23	1.90
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.3636	25.00	9.09
						10.99
Costo Unitario por m3 :						306.48

Partida **01.01.03.01.04.05** ENCOFRADO Y DESENCOFRADO Rend: 16.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	12.11
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11	9.56
Materiales						
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.2000	5.93	1.19
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1000	6.36	0.64
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.2500	5.34	17.36
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.00	0.69
						0.69
Costo Unitario por m2 :						42.88

Partida **01.01.03.01.04.06** CONCRETO FC 175KG/CM2 PARA SARDINELES Rend: 14.0000 m3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52	1.51
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21	27.67
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
47 00008	PEON	HH	6.000	3.4286	17.28	59.25
Materiales						
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		7.7000	20.76	159.85
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50	1.17
34 00714	GASOLINA	gln		0.1250	14.60	1.83
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30	73.56
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	99.35	2.98
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29
						17.27
Costo Unitario por m3 :						358.22

Partida **01.01.03.01.04.07** ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SARDINEL Rend: 16.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1000	26.52	2.65
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	12.11
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11	9.56

[Handwritten Signature]
INGENIERO CIVIL
C.I.P. 188005

Análisis de Costos Unitarios

751

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Materiales						24.32
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG	0.3000	5.93	1.78	
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	0.1500	6.36	0.95	
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln	0.0200	31.20	0.62	
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2	3.8500	5.34	20.56	
						23.91
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	24.32	0.73	
						0.73
Costo Unitario por m2 :						48.96

Partida 01.01.03.01.05.01 TIERALES METALICO TIPO I

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	4.0000 und/DIA	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52		5.30
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000	24.21		96.84
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	2.0000	19.11		38.22
							140.36
Materiales							
30 00726	LIJA DE FIERRO # 60	pza		0.1000	2.00		0.20
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000	14.00		7.00
51 00724	TUBO DE ACERO LAC 40X60X3mm	m		34.2700	18.50		634.00
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.2000	50.00		10.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2500	38.14		9.54
							660.74
Equipo							
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	2.0000	5.00		10.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	140.36		4.21
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	0.500	1.0000	8.00		8.00
							22.21
Costo Unitario por und :						823.31	

Partida 01.01.03.01.05.02 TIERALES METALICO TIPO II

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	2.5000 und/DIA	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.3200	26.52		8.49
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	6.4000	24.21		154.94
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	3.2000	19.11		61.15
							224.58
Materiales							
30 00726	LIJA DE FIERRO # 60	pza		0.1000	2.00		0.20
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000	14.00		7.00
51 00724	TUBO DE ACERO LAC 40X60X3mm	m		46.6200	18.50		843.97
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.2000	50.00		10.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2500	38.14		9.54
							870.71
Equipo							
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	3.2000	5.00		16.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	224.58		6.74
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	3.2000	8.00		25.60
							48.34
Costo Unitario por und :						1,143.63	

Partida 01.01.03.01.05.03 TIERALES METALICO TIPO III

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	2.0000 und/DIA	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52		10.61
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	8.0000	24.21		193.68
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	4.0000	19.11		76.44
							280.73
Materiales							
30 00726	LIJA DE FIERRO # 60	pza		0.1000	2.00		0.20

[Handwritten signature]
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 165605

Análisis de Costos Unitarios

750

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000	14.00	7.00
51 00724	TUBO DE ACERO LAC 40X60X3mm	m		54.0900	18.50	1,000.67
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.2000	50.00	10.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2500	38.14	9.54
						1,027.41
Equipo						
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	4.0000	5.00	20.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	280.73	8.42
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	4.0000	8.00	32.00
						60.42
Costo Unitario por und :						1,368.56

Partida 01.01.03.01.05.04 TIJERALES METÁLICO TIPO IV

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	
					Precio	4,0000 und/DIA
Mano de Obra						
<i>Parcial</i>						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000	24.21	96.84
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	2.0000	19.11	38.22
						140.36
Materiales						
30 00726	LIJA DE FIERRO # 60	pza		0.1000	2.00	0.20
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000	14.00	7.00
51 00724	TUBO DE ACERO LAC 40X60X3mm	m		30.5800	18.50	565.73
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.2000	50.00	10.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2500	38.14	9.54
						592.47
Equipo						
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	2.0000	5.00	10.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	140.36	4.21
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	2.0000	8.00	16.00
						30.21
Costo Unitario por und :						763.04

Partida 01.01.03.01.05.05 TIJERALES METÁLICO TIPO V

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	
					Precio	4,0000 und/DIA
Mano de Obra						
<i>Parcial</i>						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000	24.21	96.84
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	2.0000	19.11	38.22
						140.36
Materiales						
30 00726	LIJA DE FIERRO # 60	pza		0.1000	2.00	0.20
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000	14.00	7.00
51 00724	TUBO DE ACERO LAC 40X60X3mm	m		16.7100	18.50	309.14
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.2000	50.00	10.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2500	38.14	9.54
						335.88
Equipo						
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	2.0000	5.00	10.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	140.36	4.21
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	2.0000	8.00	16.00
						30.21
Costo Unitario por und :						506.45

Partida 01.01.03.01.05.06 TIJERALES METÁLICO TIPO VI

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	
					Precio	4,0000 und/DIA
Mano de Obra						
<i>Parcial</i>						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000	24.21	96.84
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	2.0000	19.11	38.22
						140.36
Materiales						
30 00726	LIJA DE FIERRO # 60	pza		0.1000	2.00	0.20

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000	14.00	7.00
51 00724	TUBO DE ACERO LAC 40X60X3mm	m		17.4300	18.50	322.46
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.2000	50.00	10.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2500	38.14	9.54
	Equipo					349.20
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	2.0000	5.00	10.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	140.36	4.21
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	2.0000	8.00	16.00
						30.21
						519.77

Costo Unitario por und : **519.77**

Partida	01.01.03.01.05.07 MALLA OLIMPICA METALICA					Rend:	240.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra						
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.0667	24.21		1.61
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	0.0667	19.11		1.27
47 00008	PEON	HH	4.000	0.1333	17.28		2.30
							5.18
	Materiales						
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.7500	14.00		10.50
46 00731	MALLA CUADRADA CRIPADA GALVANIZADA # 10	m2		1.1000	13.60		14.96
51 00732	ANGULO DE ACERO LIVIANO DE 2" X 2" X 1/8" X 6m	pza		0.4000	49.15		19.66
51 00733	PLATINA DE ACERO LIVIANO DE 1/16" X 1" X 6 m	m		1.7000	5.30		9.01
65 01084	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=3" E=2mm	m		0.8000	21.45		17.16
							71.29
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	5.18		0.26
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.0333	8.00		0.27
							0.53
							77.00

Costo Unitario por m2 : **77.00**

Partida	01.01.03.01.05.08 COLUMNAS METALICAS DE TUBO CUADRADO LAC 50x50mm L=2.50m					Rend:	60.0000 u/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra						
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.2667	24.21		6.46
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11		2.55
47 00008	PEON	HH	3.000	0.4000	17.28		6.91
							15.92
	Materiales						
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.1000	14.00		1.40
51 00736	TUBO DE ACERO LAC 50X50X3mm	m		3.1000	15.82		49.04
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.0200	38.14		0.76
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0200	38.14		0.76
							51.96
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	15.92		0.80
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.1333	8.00		1.07
							1.87
							69.75

Costo Unitario por u : **69.75**

Partida	01.01.03.01.05.09 COLUMNAS METALICAS DE TUBO CUADRADO LAC 100x150mm x 3 MM L=2.50m					Rend:	2.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52		10.61
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	8.0000	24.21		193.68
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	4.0000	19.11		76.44
							280.73
	Materiales						
02 00737	PERNO DE ANCLAJE ESTRUCTURAL ø 28.56mm CON TUERCA Y	und		4.0000	29.30		117.20
30 00726	LIJA DE FIERRO # 60	pza		0.1000	2.00		0.20
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000	14.00		7.00
51 00738	TUBO DE ACERO LAC 100X150X3mm	m		3.1000	48.20		149.42


 INGENIERO CIVIL
 C.P. 185505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.2000	50.00	10.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2500	38.14	9.54
56 00739	PLANCHA DE ACERO ESTRUCTURAL LAC 1200x2400x10mm	pl		0.2500	732.20	183.05
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	280.73	8.42
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	4.0000	8.00	32.00
						40.42
Costo Unitario por und :						797.56

Partida **01.01.03.01.05.10** ARMADO DE CORREAS METALICOS 2"x1"

Rend: 240.0000 m/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0033	26.52	0.09
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.0667	24.21	1.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0333	19.11	0.64
						2.34
Materiales						
30 00726	LIJA DE FIERRO # 60	pza		0.0200	2.00	0.04
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.0400	14.00	0.56
51 00740	TUBO DE ACERO LAC 50X25X2.5mm	m		1.0500	9.89	10.38
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.0200	50.00	1.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.0200	38.14	0.76
						12.74
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.34	0.07
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.0333	8.00	0.27
						0.34
Costo Unitario por m :						15.42

Partida **01.01.03.01.06.01** COBERTURA CALAMINON TR4

Rend: 80.0000 m²/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52	0.27
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000	24.21	2.42
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28	1.73
						4.42
Materiales						
02 00741	PERNO BASTON Y ARANDELA DE ALUMINIO CON NEOPRENCE -	und		6.0000	1.04	6.24
30 00743	CALAMINON TR4 (1.1 x4.1 x0.3MM)	pl		0.3500	115.20	40.32
60 00742	CINTA BUTIL	m		0.5000	2.15	1.08
						47.64
Equipo						
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.1000	5.00	0.50
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	4.42	0.22
						0.72
Costo Unitario por m² :						52.78

Partida **01.01.03.01.06.02** CUMBRERA ALUZINC E=0.40MM

Rend: 80.0000 m/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52	0.27
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000	24.21	2.42
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28	1.73
						4.42
Materiales						
17 00744	CUMBRERA ALUZINC e=0.4 MM 1.10x0.52 m	und		1.0500	31.36	32.93
30 00745	TORNILLOS DE ZINC CON CABEZA N° 12 + ARANDELA PLASTICA	u		8.0000	0.80	6.40
						39.33
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.42	0.13
						0.13
Costo Unitario por m :						43.88


 ING. ANTONIO MORALES RIVERA
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Partida	01.01.03.01.07.01 DESMONTAJE DE LOS MODULOS EXISTENTES					Rend:	0.4000 GLB/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	2.0000	26.52		53.04
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	40.0000	24.21		968.40
47 00008	PEON	HH	2.000	40.0000	17.28		691.20
	Equipo						1,712.64
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1,712.64		85.63
							85.63
Costo Unitario por GLB :							1,798.27

Partida	01.01.03.01.07.02 TRASLADO DE LOS MODULOS EXISTENTES					Rend:	1.0000 GLB/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52		21.22
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	16.0000	24.21		387.36
47 00008	PEON	HH	2.000	16.0000	17.28		276.48
	Equipo						685.06
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	685.06		34.25
48 00026	CAMION VOLQUETE 15 M3	HM	0.250	2.0000	150.00		300.00
							334.25
Costo Unitario por GLB :							1,019.31

Partida	01.01.03.01.07.03 ARMADO DE LOS MODULOS EXISTENTES					Rend:	0.3000 GLB/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	2.8667	26.52		70.72
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	53.3333	24.21		1,291.20
47 00008	PEON	HH	2.000	53.3333	17.28		921.60
	Equipo						2,283.52
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	2,283.52		114.18
							114.18
Costo Unitario por GLB :							2,397.70

Partida	01.01.03.01.08.01 JUNTA DE CONSTRUCCIÓN CON TEKNOPORT E=1"					Rend:	45.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0178	26.52		0.47
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1778	19.11		3.40
	Materiales						3.87
30 00746	PLANCHA DE TECKNOPOR DE 1"	m2		0.0500	15.00		0.75
	Equipo						0.75
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.87		0.12
							0.12
Costo Unitario por m :							4.74

Partida	01.01.03.02.01.01 PLACA DE FIBROCEMENTO, E=8MM DOS CARAS					Rend:	60.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52		0.35
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.2667	24.21		6.46
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11		2.55
	Materiales						9.36
26 00747	CLAVO 1" P/DRY/Wx100U POWERFUL	u		0.1000	15.00		1.50
26 00750	TORNILLO 6x1" P/Fx1000 uni POWERSCREW	und		0.1000	35.30		3.53



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

26 00749	TORNILLO WAFER 8x1/2" P/Bx500 uni POWERSCREW	und		0.1250	19.49	2.44
30 00752	CINTA MALLA FIBRA D/VIDRIO 2" ROLLO 90M SUPERBOARD	rl		0.0500	18.00	0.90
30 00751	MASILLA DRYWALL CAJA 20KG GYPLAC	kg		0.0700	28.56	2.00
52 00755	PARANTE 89x38x0.90mm 3.00m	und		0.6500	19.23	12.50
52 00753	RIEL 39x25x0.45mm 3.00m	und		0.6500	5.08	3.30
52 00754	RIEL 90x25x0.90mm 3.00m	und		0.3500	7.20	2.52
59 00748	PLACA FIBROCEMENTO 8mm DE 1.22x2.44M	pl		0.7000	25.40	17.78
	Equipo					46.47
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.36	0.28
						0.28
						Costo Unitario por m2 : 56.11

Partida 01.01.03.02.01.02 FIBRA DE LANA DE VIDRIO E=50mm

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0053	26.52	0.14
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	0.1067	19.11	2.04
						2.18
	Materiales					
30 00756	FIBRA DE VIDRIO DE 5 mm ACABADO	m2		1.0400	4.05	4.21
						4.21
						Costo Unitario por m2 : 6.39

Partida 01.01.03.02.02.01 FALSO CIELO RASO MULTIPLACA E=4mm

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2867	24.21	6.46
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2867	17.28	4.61
						11.78
	Materiales					
21 00757	PLACA FIBROCEMENTO 4MM 1.22x2.44M MULTIPLACA	pl		0.3400	25.42	8.64
26 00747	CLAVO 1" P/DRYWx100U POWERFUL	u		0.0340	15.00	0.51
26 00750	TORNILLO 6x1" P/Fx1000 uni POWERSCREW	und		0.0220	35.30	0.78
26 00749	TORNILLO WAFER 8x1/2" P/Bx500 uni POWERSCREW	und		0.0480	19.49	0.94
27 00758	FULMINANTE MARRON CAL 22x100U POWERFULL	und		0.0340	22.00	0.75
30 00752	CINTA MALLA FIBRA D/VIDRIO 2" ROLLO 90M SUPERBOARD	rl		0.0400	18.00	0.72
30 00751	MASILLA DRYWALL CAJA 20KG GYPLAC	kg		0.0480	28.56	1.37
52 00760	PARANTE 38x38x0.45mm 3.00m	und		0.9400	6.60	6.20
52 00759	PERFIL OMEGA 0.30x0.45x3.00m SUMEC	und		0.7000	5.93	4.15
52 00753	RIEL 39x25x0.45mm 3.00m	und		0.0470	5.08	0.24
						24.30
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.78	0.35
						0.35
						Costo Unitario por m2 : 36.43

Partida 01.01.03.02.03.01 CONTRAPISO DE 40 mm

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0080	26.52	0.21
47 00007	OPERARIO	HH	3.000	0.2400	24.21	5.81
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0800	19.11	1.53
47 00008	PEON	HH	4.000	0.3200	17.28	5.53
						13.08
	Materiales					
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		0.0700	85.40	5.98
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.3927	20.76	8.15
30 00309	AGUA	m3		0.0070	6.50	0.05
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		0.0200	5.34	0.11
						14.29
	Equipo					


 ING. AGUSTO CHUQUAQUI
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 185005

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.08		0.39
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.0800	25.00		2.00
							2.39
Costo Unitario por m2 :							29.76

Partida	01.01.03.02.03.02 PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE					Rend:	12.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21		16.14
47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28		5.76
							23.67
Materiales							
30 00309	AGUA	m3		0.0300	6.50		0.20
30 00763	FRAGUA PARA CERAMICA	kg		0.3000	5.08		1.52
30 00764	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	u		0.2500	15.25		3.81
40 00765	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	m2		1.0200	25.25		25.76
72 00762	CRUCETAS PARA CERAMICO	BOL		0.0250	6.00		0.15
							31.44
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.67		0.71
							0.71
Costo Unitario por m2 :							55.82

Partida	01.01.03.02.03.03 PISO DE CEMENTO PULIDO E=2" MEZCLA C/A 1:4 BRUÑADO @ 1.00 m.					Rend:	12.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21		16.14
47 00008	PEON	HH	1.000	0.6667	17.28		11.52
							29.43
Materiales							
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0200	114.40		2.29
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bts		0.1200	20.76		2.49
30 00309	AGUA	m3		0.0300	6.50		0.20
							4.98
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.43		0.88
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0100	135.00		1.35
							2.23
Costo Unitario por m2 :							36.64

Partida	01.01.03.02.03.04 PATIO GRASS SINTETICO					Rend:	48.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0167	26.52		0.44
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1667	24.21		4.04
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1667	17.28		2.88
							7.36
Materiales							
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.1000	114.40		11.44
30 00768	GRASS SINTETICO INC/CAUCHO,PEGAMENTO,ARENA SILICE	m2		1.0000	73.90		73.90
72 00769	TUBERIA CRIBADA PVC SAL D=4"	m		1.9000	10.20		19.38
							104.72
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.36		0.22
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	0.200	0.0333	12.75		0.42
							0.64
Costo Unitario por m2 :							112.72

Partida	01.01.03.02.04.01 CONTRAZOCALO DE CEMENTO H=0.10M					Rend:	60.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
47 00008	PEON	HH	0.500	0.0667	17.28	1.15
						4.73
Materiales						
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0020	114.40	0.23
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.0120	20.76	0.25
30 00309	AGUA	m3		0.0200	6.50	0.13
						0.61
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.73	0.14
						0.14
Costo Unitario por m2 :						5.48

Partida **01.01.03.02.04.02** ZOCALO DE CERAMICA 30x30 cm H=1.80M Rend: 12.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28	5.76
						23.67
Materiales						
30 00309	AGUA	m3		0.0040	6.50	0.03
30 00763	FRAGUA PARA CERAMICA	kg		0.3000	5.08	1.52
30 00764	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	u		0.2000	15.25	3.05
30 00770	RODOPLAST PARA ESQUINEROS DE 7 MM	m		0.2000	4.98	1.00
40 00765	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	m2		1.0300	25.25	26.01
72 00762	CRUCETAS PARA CERAMICO	BOL		0.0250	6.00	0.15
						31.76
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.67	0.71
						0.71
Costo Unitario por m2 :						56.14

Partida **01.01.03.02.05.01** PUERTAS CONTRAPLACADAS Rend: 1.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52	21.22
						21.22
Materiales						
42 00771	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PUERTAS DE MADERA C	m2		1.0000	205.30	205.30
						205.30
Costo Unitario por m2 :						226.52

Partida **01.01.03.02.05.02** PUERTA DE MELAMINA 12 MM Rend: 10.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12
						2.12
Materiales						
42 00772	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PUERTAS EN MELAMINE	m2		1.0000	126.00	126.00
						126.00
Costo Unitario por m2 :						128.12

Partida **01.01.03.02.05.03** TABIQUES SEPARADORES DE MELAMINA E=12MM Rend: 60.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11	2.55
47 00008	PEON	HH	0.500	0.0667	17.28	1.15

INGENIERO CIVIL

 CIP. 185605

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Materiales						7.28
26 00750	TORNILLO 6x1" P/Fx1000 uni POWERSCREW	und		0.1000	35.30	3.53
30 00773	TABLERO DE MELAMINE 1.22x2.44,18mm	und		0.3500	80.79	28.28
						31.81
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.28	0.22
						0.22
Costo Unitario por m2 :						39.31

Partida	01.01.03.02.06.01 PUERTA METALICA SEGÚN DISEÑO				Rend:	1.5000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.5333	26.52	14.14
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	5.3333	24.21	129.12
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	5.3333	19.11	101.92
47 00008	PEON	HH	0.500	2.6667	17.28	46.08
						291.26
Materiales						
02 00774	ACERO LISO DE 5/8"	m		1.0000	7.89	7.89
26 00776	BISAGRA 4"x4"x3/4" DE 3 ALAS	pza		2.0000	15.00	30.00
30 00726	LIJA DE FIERRO # 60	pza		8.0000	2.00	16.00
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		2.4000	14.00	33.60
51 00777	PLATINA DE ACERO 2"x3/16"x6m	pza		4.3000	43.50	187.05
51 00778	PLATINA DE ACERO 3"x3/16"x6m	pza		0.7500	80.51	60.38
51 00775	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm	m		6.4000	13.85	88.64
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		1.5000	50.00	75.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.8000	38.14	30.51
61 00779	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/40"	pza		0.6500	68.00	44.20
						573.27
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	291.26	8.74
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	5.3333	8.00	42.67
						51.41
Costo Unitario por m2 :						915.94

Partida	01.01.03.02.06.02 CERCO PERIMETRICO DE ALUZINC H=2.50m				Rend:	36.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0222	26.52	0.59
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.4444	24.21	10.76
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2222	19.11	4.25
						15.60
Materiales						
02 00780	PERNOS DE ANCLAJE 1/2" X3 3/4"	pza		0.5000	9.90	4.95
30 00726	LIJA DE FIERRO # 60	pza		0.1000	2.00	0.20
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.2500	14.00	3.50
51 00783	ANGULO 1" X 1" X 1/8"	m		0.0500	5.12	0.26
51 00782	PLATINA DE ACERO 1/2" X 1/16" X 6 m	pza		0.1000	16.29	1.63
51 00736	TUBO DE ACERO LAC 50X50X3mm	m		0.2500	15.82	3.96
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.1000	50.00	5.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.1000	38.14	3.81
56 00781	PLANCHA DE ALUZINC 3.60X1.10 E=2.5MM	pl		0.2900	67.80	19.66
						42.97
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.60	0.47
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.2222	8.00	1.78
						2.25
Costo Unitario por m2 :						60.82

Partida	01.01.03.02.06.03 MARCOS EN VENTANAS DE ALUMINIO SISTEMA NOVA				Rend:	15.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5333	19.11	10.19
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2667	17.28	4.61
	Materiales					16.21
30 00784	FELPA	m		1.0000	1.05	1.05
52 00786	CANAL DE ALUMINIO DOBLE U 17x31.30x1.10mm	m		1.5000	8.95	13.43
52 00785	CANAL DE ALUMINIO TIPO U	m		0.7500	8.50	6.38
52 00787	PERFIL DE ALUMINIO PORTA FELPA CON ALETA	m		0.7500	10.95	8.21
52 00788	PERFIL H DE ALUMINIO 28.17x10.31x1.2mm SEMIPESADO	m		0.7500	11.85	8.89
	Equipo					37.96
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.21	0.49
						0.49
						Costo Unitario por m2 : 54.66

Partida	01.01.03.02.07.01	BISAGRAS CAPUCHINA 4"x4"	Rend:	12.0000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
	Materiales					17.91
26 00789	BISAGRA CAPUCHINA 4" x 4"	und		1.0000	6.35	6.35
	Equipo					6.35
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.91	0.54
						0.54
						Costo Unitario por und : 24.80

Partida	01.01.03.02.07.02	CERRADURA PARA PUERTA (02 GOLPES)	Rend:	16.0000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	12.11
	Materiales					13.44
26 00693	CERRADURA TIPO PARCHE 2 GOLPES	und		1.0000	49.15	49.15
	Equipo					49.15
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.44	0.40
						0.40
						Costo Unitario por und : 62.99

Partida	01.01.03.02.07.03	MANIJA DE BRONCE DE 3" PARA PUERTAS	Rend:	12.0000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00007	OPERARIO	HH	0.500	0.3333	24.21	8.07
	Materiales					9.84
26 00790	MANIJA DE BRONCE PARA PUERTAS DE 3"	u		1.0000	7.00	7.00
	Equipo					7.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.84	0.30
						0.30
						Costo Unitario por und : 17.14

Partida	01.01.03.02.07.04	PICAPORTE DE BARRA PLANA DE ACERO ZINCADO 3"	Rend:	12.0000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77


 ING. AGUSTO MACHUCA QUISPE
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

741

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
	Materiales					17.91
26 00791	PICAPORTE DE BARRA PLANA DE ACERO ZINCADO 3"	und		1.0000	12.36	12.36
	Equipo					12.36
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.91	0.54
						0.54
Costo Unitario por und :						30.81

Partida 01.01.03.02.08.01 VIDRIO INCOLORO TEMPLADO 6mm SISTEMA NOVA Rend: 1.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
79 00792	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=06 MM.	m2		1.0500	72.12	75.73
						75.73
Costo Unitario por m2 :						75.73

Partida 01.01.03.02.08.02 COLOCACIÓN DE VIDRIOS Rend: 15.0000 m2/DIA


Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21	12.91
	Materiales					14.32
30 00793	SILICONA PARA COLOCAR VIDRIO (CARTUCHO DE 300 ml)	u		0.5000	24.00	12.00
	Equipo					12.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.32	0.43
						0.43
Costo Unitario por m2 :						26.75

Partida 01.01.03.02.09.01 PINTURA ESMALTE EN CONTRAZOCALOS Rend: 36.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0222	26.52	0.59
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2222	24.21	5.38
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2222	17.28	3.84
	Materiales					9.81
30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00	0.40
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0500	38.14	1.91
54 00795	TINER	gal		0.0100	18.00	0.18
	Equipo					2.49
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.81	0.29
						0.29
Costo Unitario por m2 :						12.59

Partida 01.01.03.02.09.02 PINTURA LATEX CON IMPRIMANTE EN MURO TABIQUE Rend: 40.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0200	26.52	0.53
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2000	24.21	4.84
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2000	17.28	3.46
	Materiales					8.83
30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00	0.40
54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.1000	4.50	0.45
54 00796	PINTURA LATEX COLOR MARFIL	gal		0.0400	60.17	2.41
54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400	28.56	1.14
	Equipo					4.40


INGENIERO CIVIL
CIP. 185505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	8.83	0.26
					0.26
Costo Unitario por m2 :					13.49

Partida	01.01.03.02.09.03	PINTURA EN PUERTAS DUCO 2 MANOS				
			Rend:		28.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0286	26.52	0.76
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2857	24.21	6.92
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2857	17.28	4.94
						12.62
	Materiales					
37 00799	LIJA PARA MADERA	u		0.2000	2.00	0.40
53 00800	DISOLVENTE AGUA RAZ	gal		0.0200	19.60	0.39
54 00801	PINTURA AL DUCO	gal		0.0900	55.93	5.03
						5.82
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.62	0.38
						0.38
Costo Unitario por m2 :					18.82	

Partida	01.01.03.02.09.04	PINTURA LATEX CON IMPRIMANTE EN CIELO RASO				
			Rend:		40.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0200	26.52	0.53
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2000	24.21	4.84
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2000	17.28	3.46
						8.83
	Materiales					
30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00	0.40
54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.1000	4.50	0.45
54 00796	PINTURA LATEX COLOR MARFIL	gal		0.0400	60.17	2.41
54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400	28.56	1.14
						4.40
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.83	0.26
						0.26
Costo Unitario por m2 :					13.49	

Partida	01.01.03.02.10.01	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA				
			Rend:		1.0000 GLB/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00007	OPERARIO	HH	0.100	0.8000	24.21	19.37
47 00008	PEON	HH	8.000	64.0000	17.28	1,105.92
						1,125.29
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1,125.29	56.26
						56.26
Costo Unitario por GLB :					1,181.55	



 INGENIERO CIVIL
 CIP. 185505

Partida	01.01.03.02.11.01	PLACAS DE SEÑALIZACIÓN				
			Rend:		50.0000 GLB/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76
						2.76
	Materiales					
12 00802	PLACAS DE SEÑALIZACIÓN EVACUACIÓN Y SEGURIDAD	pza		54.0000	18.98	1,024.92
						1,024.92
Costo Unitario por GLB :					1,027.68	

Partida	01.01.03.02.11.02	PINTADO EN ZONA DE SEGURIDAD EN PISO CON PINTURA DE TRAFICO				
			Rend:		30.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21	6.46
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2667	17.28	4.61
						11.78
Materiales						
54 00803	PINTURA DE ALTO TRANSITO	gln		0.3000	42.37	12.71
						12.71
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.78	0.35
						0.35
Costo Unitario por m2 :						24.84

Partida 01.01.03.02.11.03 IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD						Rend:	1.0000 GLB/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52		21.22
47 00008	PEON	HH	1.000	8.0000	17.28		138.24
							159.46
Materiales							
30 00804	BOTIQUIN MADERA DE 80X60X20CM	und		6.0000	63.45		380.70
30 00806	EXTINTOR TIPO K2 DE 10LB	und		5.0000	256.56		1,282.80
30 00805	MEDICINAS DE PRIMEROS AUXILIOS	GLB		6.0000	99.90		599.40
							2,262.90
Costo Unitario por GLB :							2,422.36

Partida 01.01.03.03.01.01 INODORO BLANCO DE TANQUE BAJO						Rend:	1.0000 pza/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Materiales							
10 00807	INODORO TANQUE BAJO NORMAL BLANCO INCLUYE ACCESORI	u		1.0000	203.39		203.39
							203.39
Costo Unitario por pza :							203.39

Partida 01.01.03.03.01.02 URINARIO VITRIFICADA BLANCA						Rend:	4.0000 pza/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52		5.30
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000	24.21		96.84
47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000	17.28		34.56
							136.70
Materiales							
10 00809	LLAVE CROMADA PARA URINARIO	und		1.0000	84.75		84.75
10 00808	URINARIO BAMBÍ LLAVE ANGULAR DE 900 CON ACCESORIOS	u		1.0000	121.19		121.19
54 00810	MASILLA	kg		0.0200	28.56		0.57
							206.51
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	136.70		4.10
							4.10
Costo Unitario por pza :							347.31

Partida 01.01.03.03.01.03 LAVATORIO OVALIN VITRIFICADO COLOR BLANCO						Rend:	4.0000 pza/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52		5.30
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000	24.21		96.84
47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000	17.28		34.56
							136.70
Materiales							
10 00812	LLAVE TEMPORIZADO CON AIREADOR ANTIVANDALICO CROMA	und		1.0000	186.96		186.96
10 00814	OVALIN DE LOZA BLANCA SIN ACCESORIOS	pza		1.0000	113.98		113.98
10 00811	TRAMPA "P" CROMADA P/LAVATORIO DE 1.1/2"	und		1.0000	53.45		53.45
10 00813	TUBO DE ABASTO A6. INOXID. TRENZADO 1/2"x7/8"x35 cm	und		1.0000	16.96		16.96

Análisis de Costos Unitarios

738

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

30 00815	CINTA TEFLON	u	0.2000	2.00		0.40
54 00810	MASILLA	kg	0.0200	28.56		0.57
						372.32
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	136.70		4.10
						4.10
Costo Unitario por pza :						513.12

Partida 01.01.03.03.01.04 COLOCACIÓN DE APARATOS SANITARIOS Rend: 9.0000 pza/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00007	OPERARIO	HH	0.500	0.4444	24.21	10.76
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.8889	19.11	16.99
47 00008	PEON	HH	0.800	0.7111	17.28	12.29
						40.04
Materiales						
30 00815	CINTA TEFLON	u		1.5000	2.00	3.00
54 00810	MASILLA	kg		0.0100	28.56	0.29
						3.29
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	40.04	1.20
						1.20
Costo Unitario por pza :						44.53

Partida 01.01.03.03.02.01 SALIDA DE DESAGÜE CON PVC DE 4" Rend: 6.0000 pto/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52	3.54
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21	32.28
47 00008	PEON	HH	1.000	1.3333	17.28	23.04
						58.86
Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61
73 00817	TUBERIA PVC PESADA DE 4"	m		0.3000	19.78	5.93
						7.54
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	58.86	1.77
						1.77
Costo Unitario por pto :						68.17

Partida 01.01.03.03.02.02 SALIDA DE DESAGÜE CON PVC DE 2" Rend: 6.0000 pto/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52	3.54
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21	32.28
47 00008	PEON	HH	1.000	1.3333	17.28	23.04
						58.86
Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61
73 00595	TUBERIA PVC PESADA DE 2"	m		0.3000	8.05	2.42
						4.03
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	58.86	1.77
						1.77
Costo Unitario por pto :						64.66

Partida 01.01.03.03.02.03 SALIDA DE VENTILACIÓN CON PVC DE 2" HASTA TECHO Rend: 6.0000 pto/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52	3.54
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21	32.28
47 00008	PEON	HH	1.000	1.3333	17.28	23.04



INGENIERO CIVIL
CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

	Materiales					
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61
73 00595	TUBERIA PVC PESADA DE 2"	m		0.3000	8.05	2.42
						4.03
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	58.86	1.77
						1.77
						64.66

Costo Unitario por pto : 64.66

Partida	01.01.03.03.03.01 RED COLECTORA DE TUBERIA PVC SAL Ø 2"					
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0160	26.52	0.42
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1600	24.21	3.87
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76
						7.05
	Materiales					
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61
73 00595	TUBERIA PVC PESADA DE 2"	m		1.0500	8.05	8.45
						10.06
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.05	0.21
						0.21
						17.32

Costo Unitario por m : 17.32

Partida	01.01.03.03.03.02 RED COLECTORA DE TUBERIA PVC SAL Ø 4"					
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0160	26.52	0.42
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1600	24.21	3.87
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76
						7.05
	Materiales					
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61
73 00817	TUBERIA PVC PESADA DE 4"	m		1.0500	19.78	20.77
						22.38
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.05	0.21
						0.21
						29.64

Costo Unitario por m : 29.64

Partida	01.01.03.03.03.03 SUMIDERO CROMADO Ø2" EN PISO PROVISION Y COLOCACION					
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37
47 00036	OFICIAL	HH	0.500	0.4000	19.11	7.64
						29.13
	Materiales					
10 00819	SUMIDERO CROMADO DE 2"	u		1.0000	8.45	8.45
10 00818	TRAMPA "P" PVC SAP DE 2"	und		1.0000	6.78	6.78
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0025	80.51	0.20
						15.43
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.13	0.87
						0.87
						45.43

Costo Unitario por und : 45.43

Partida	01.01.03.03.03.04 REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4" PROVISION Y COLOCACION					
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37
47 00036	OFICIAL	HH	0.500	0.4000	19.11	7.64
	Materiales					29.13
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0025	80.51	0.20
72 00820	TEE SANITARIA PVC-P DE 4"	und		1.0000	23.20	23.20
77 00058	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4"	und		1.0000	8.47	8.47
	Equipo					31.87
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.13	0.87
						0.87
Costo Unitario por und :						61.87

Partida 01.01.03.03.03.05 SOMBREIRO DE VENTILACION 2" PVC SAP Rend: 10.0000 und/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37
47 00036	OFICIAL	HH	0.500	0.4000	19.11	7.64
	Materiales					29.13
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0025	80.51	0.20
73 00355	SOMBREIRO DE VENTILACION PVC SAL 2"	pza		1.0000	4.24	4.24
	Equipo					4.44
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.13	0.87
						0.87
Costo Unitario por und :						34.44

Partida 01.01.03.03.03.06 EXCAVACION DE ZANJAS DE 0.40x0.50 PARA TUBERIA DE DESAGUE DE 2"-4" Rend: 3.5000 m3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2286	26.52	6.06
47 00008	PEON	HH	1.000	2.2857	17.28	39.50
	Equipo					45.56
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	45.56	1.37
						1.37
Costo Unitario por m3 :						46.93

Partida 01.01.03.03.03.07 ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL Rend: 8.0000 m3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1000	26.52	2.65
47 00008	PEON	HH	1.000	1.0000	17.28	17.28
	Equipo					19.93
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.93	0.60
						0.60
Costo Unitario por m3 :						20.53

Partida 01.01.03.03.03.08 CAMA DE ARENA (E=0.10m) - ARENA GRUESA Rend: 5.0000 m3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24
47 00008	PEON	HH	1.000	1.6000	17.28	27.65
	Materiales					31.89
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		1.0500	85.40	89.67
	Equipo					89.67


 ING. ALBERTO ESTEBAN QUISPE
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

735

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021


37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	31.89	0.96
					0.96
Costo Unitario por m3 :					122.52

Partida	01.01.03.03.03.09	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJAS DE 0.40x0.50 PARA DESAGUE DE 2"-4" CON MATE	Rend:	16.0000	m3/DIA	
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5000	17.28	8.64
						9.97
Materiales						
30 00309	AGUA	m3		0.1000	6.50	0.65
						0.65
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.97	0.30
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.5000	12.75	6.38
						6.68
Costo Unitario por m3 :						17.30

Partida	01.01.03.03.04.01	CODO PVC-P Ø=2"x90°	Rend:	60.0000	und/DIA	
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
						3.58
Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00821	CODO PVC-P Ø=2"x90°	und		1.0000	8.45	8.45
						8.85
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
						0.11
Costo Unitario por und :						12.54

Partida	01.01.03.03.04.02	CODO PVC-P Ø=4"x90°	Rend:	60.0000	und/DIA	
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
						3.58
Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00822	CODO PVC-P Ø=4"x90°	und		1.0000	10.85	10.85
						11.25
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
						0.11
Costo Unitario por und :						14.94

Partida	01.01.03.03.04.03	YEE PVC-P Ø4"x2" PARA DESAGUE	Rend:	60.0000	und/DIA	
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
						3.58
Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00823	YEE PVC-P Ø=4"x2"	und		1.0000	6.65	6.65
						7.05
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
						0.11


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

734

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Costo Unitario por und : 10.74

Partida	01.01.03.03.04.04 YEE PVC-P Ø=4"x4" PARA DESAGUE					Rend:	60.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23	
							3.58
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40	
72 00824	YEE PVC-P Ø=4"x4"	und		1.0000	8.45	8.45	
							8.85
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11	
							0.11
						Costo Unitario por und :	12.54

Partida	01.01.03.03.04.05 CAJAS DE REGISTRO 12"x24"					Rend:	6.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52	3.54	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21	32.28	
47 00008	PEON	HH	0.500	0.6667	17.28	11.52	
							47.34
Materiales							
31 00825	CAJA DE CONCRETO CON TAPA METALICA DE 12"x24"	und		1.0000	90.00	90.00	
							90.00
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.34	1.42	
							1.42
						Costo Unitario por und :	138.76

Partida	01.01.03.03.04.06 CAJA DE REGISTRO DE COCNETRO 24"x24" C/ TAPA DE CONCRETO					Rend:	6.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52	3.54	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21	32.28	
47 00008	PEON	HH	0.500	0.6667	17.28	11.52	
							47.34
Materiales							
62 00826	CAJA DE CONCRETO 24"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und		1.0000	115.65	115.65	
							115.65
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.34	1.42	
							1.42
						Costo Unitario por und :	164.41

Partida	01.01.03.03.05.01 SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"					Rend:	8.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1000	26.52	2.65	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.0000	24.21	24.21	
47 00008	PEON	HH	1.000	1.0000	17.28	17.28	
							44.14
Materiales							
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.5000	2.00	1.00	
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1500	6.85	1.03	
65 00828	CODO DE F" G" ISO-1 DE 1/2"x90	u		1.0000	3.00	3.00	
72 00830	ADAPTADOR PVC SAP 1/2"	u		1.0000	1.50	1.50	
72 00829	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1/2"	m		0.5000	1.95	0.98	
							7.51
Equipo							


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 185505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	44.14	1.32
						1.32
Costo Unitario por pto :						52.97
<hr/>						
Partida	01.01.03.03.06.01	RED DE DISTRIBUCIÓN TUBERIA DE 1/2" PVC-SAP			Rend:	50.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0160	26.52	0.42
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1600	24.21	3.87
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76
						7.05
Materiales						
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.2500	2.00	0.50
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1500	6.85	1.03
72 00829	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1/2"	m		1.0500	1.95	2.05
72 00831	UNION PVC C-10 C/R Ø 1/2"	und		0.2000	1.65	0.33
						3.91
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.05	0.21
						0.21
Costo Unitario por m :						11.17
<hr/>						
Partida	01.01.03.03.06.02	RED DE DISTRIBUCIÓN TUBERIA DE 3/4" PVC-SAP			Rend:	50.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0160	26.52	0.42
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1600	24.21	3.87
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76
						7.05
Materiales						
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.2500	2.00	0.50
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1500	6.85	1.03
72 00832	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 3/4"	m		1.0500	4.05	4.25
72 00833	UNION PVC C-10 C/R Ø 3/4"	und		0.2000	2.55	0.51
						6.29
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.05	0.21
						0.21
Costo Unitario por m :						13.55
<hr/>						
Partida	01.01.03.03.06.03	RED DE DISTRIBUCIÓN TUBERIA DE 1" PVC-SAP			Rend:	80.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52	0.27
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000	24.21	2.42
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28	1.73
						4.42
Materiales						
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.2500	2.00	0.50
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1500	6.85	1.03
72 00834	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1"	m		1.0500	3.14	3.30
72 00835	UNION PVC C-10 C/R Ø 1"	und		0.2000	2.85	0.57
						5.40
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.42	0.13
						0.13
Costo Unitario por m :						9.95
<hr/>						
Partida	01.01.03.03.06.04	RED DE DISTRIBUCIÓN TUBERIA DE 1 1/2" PVC-SAP			Rend:	50.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0160	26.52	0.42

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00007	OPERARIO	HH		1.000	0.1600	24.21
47 00008	PEON	HH		1.000	0.1600	17.28
	Materiales					7.05
30 00815	CINTA TEFLON	u			0.2500	2.00
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und			0.1500	6.85
72 00598	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1 1/2"	m			1.0500	5.24
72 00836	UNION PVC C-10 C/R Ø 1 1/2"	und			0.2000	5.05
	Equipo					8.04
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.05	0.21
						0.21
Costo Unitario por m :						15.30

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Partida 01.01.03.03.06.05 EXCAVACIÓN DE ZANJAS DE 0.40x0.60 PARA TUBERIA DE AGUA						
						Rend: 3.5000 m3/DIA
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2286	26.52	6.06
47 00008	PEON	HH	1.000	2.2857	17.28	39.50
	Equipo					45.56
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	45.56	1.37
						1.37
Costo Unitario por m3 :						46.93

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Partida 01.01.03.03.06.06 RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJAS DE 0.30x0.40 PARA TUBERIA						
						Rend: 16.0000 m3/DIA
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5000	17.28	8.64
	Materiales					9.97
30 00309	AGUA	m3		0.1000	6.50	0.65
	Equipo					0.65
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.97	0.30
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.5000	12.75	6.38
						6.68
Costo Unitario por m3 :						17.30

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Partida 01.01.03.03.07.01 CODO PVC - SAP Ø 1" PARA AGUA						
						Rend: 60.0000 u/DIA
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.188	0.0251	26.52	0.67
47 00007	OPERARIO	HH	1.875	0.2500	24.21	6.05
	Materiales					6.72
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0030	80.51	0.24
72 00837	CODO PVC SAP Ø 1"x90° C-10	und		1.0000	4.35	4.35
	Equipo					4.59
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.72	0.20
						0.20
Costo Unitario por u :						11.51

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Partida 01.01.03.03.07.02 CODO PVC-SAP Ø 1/2"x90° C-10 PARA AGUA						
						Rend: 80.0000 und/DIA
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52	0.27
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000	24.21	2.42
	Materiales					2.69



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00838	CODO PVC SAP Ø 1/2"x90° C-10	und		1.0000	1.15	1.15
	Equipo					2.24
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.69	0.08
						0.08
						5.01
Costo Unitario por und :						
Partida	01.01.03.03.07.03	CODO PVC-SAP Ø 3/4"x90° C-10 PARA AGUA		Rend:	80.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52	0.27
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000	24.21	2.42
						2.69
	Materiales					
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00839	CODO PVC SAP Ø 3/4"x90° C-10	und		1.0000	3.35	3.35
						4.44
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.69	0.08
						0.08
						7.21
						Costo Unitario por und :
Partida	01.01.03.03.07.04	CODO PVC-SAP Ø 1 1/2"x90° C-10 PARA AGUA		Rend:	60.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
						3.58
	Materiales					
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00840	CODO PVC SAP Ø 1 1/2"x90° C-10	und		1.0000	7.55	7.55
						8.64
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
						0.11
						12.33
						Costo Unitario por und :
Partida	01.01.03.03.07.05	TEE PVC-SAP Ø 1/2"x90° C-10 PARA AGUA		Rend:	60.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
						3.58
	Materiales					
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00841	TEE PVC SAP C/R Ø 1/2"	und		1.0000	2.75	2.75
						3.84
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
						0.11
						7.53
						Costo Unitario por und :
Partida	01.01.03.03.07.06	TEE PVC-SAP Ø 3/4"x90° C-10 PARA AGUA		Rend:	70.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0114	26.52	0.30
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1143	24.21	2.77


 ING. AGUSTO MORALES VÁSQUEZ
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 188505

Análisis de Costos Unitarios

730

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

	Materiales					
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00842	TEE PVC SAP C/R Ø3/4"	und		1.0000	3.35	3.35
						4.44
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.07	0.09
						0.09
						0.09
						7.60

Costo Unitario por und : 7.60

Partida 01.01.03.03.07.07 TEE PVC 90 SAP C-10 DE 1"

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	60.0000 und/DIA Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
						3.58
	Materiales					
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00843	TEE PVC SAP C/R Ø1"	und		1.0000	4.25	4.25
						5.34
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
						0.11
						9.03

Costo Unitario por und : 9.03

Partida 01.01.03.03.07.08 REDUCCIÓN PVC-SAP DE Ø 3/4" A Ø 1/2" C-10 PARA AGUA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	70.0000 und/DIA Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0114	26.52	0.30
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1143	24.21	2.77
						3.07
	Materiales					
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00844	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 3/4" A Ø 1/2"	und		1.0000	2.25	2.25
						3.34
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.07	0.09
						0.09
						6.50

Costo Unitario por und : 6.50

Partida 01.01.03.03.07.09 REDUCCIÓN PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 3/4"

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	60.0000 und/DIA Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
						3.58
	Materiales					
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00845	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 3/4"	und		1.0000	4.25	4.25
						5.34
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
						0.11
						9.03

Costo Unitario por und : 9.03

Partida 01.01.03.03.07.10 REDUCCIÓN PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 1"

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	60.0000 und/DIA Parcial
	Mano de Obra					



Análisis de Costos Unitarios



729

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.36
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
	Materiales					3.58
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	90.51	0.40
72 00846	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 1"	und		1.0000	4.95	4.95
	Equipo					6.04
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
						0.11
Costo Unitario por und :						9.73

Partida 01.01.03.03.08.01 LLAVE DE PASO PVC 1/2" (INC. UNION) Rend: 8.0000 pza/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.0000	24.21	24.21
47 00008	PEON	HH	1.000	1.0000	17.28	17.28
	Materiales					41.49
30 00815	CINTA TEFLON	u		1.0000	2.00	2.00
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
77 00847	LLAVE DE PASO PVC 1/2" (INC.TUER-NIPLE)	u		1.0000	10.40	10.40
	Equipo					13.09
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	41.49	1.24
						1.24
Costo Unitario por pza :						55.82

Partida 01.01.03.03.08.02 LLAVE DE PASO PVC 3/4" (INC. UNION) Rend: 8.0000 pza/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.0000	24.21	24.21
47 00008	PEON	HH	1.000	1.0000	17.28	17.28
	Materiales					41.49
30 00815	CINTA TEFLON	u		1.0000	2.00	2.00
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
72 00848	LLAVE DE PASO PVC 3/4" (INC.TUER-NIPLE)	und		1.0000	14.35	14.35
	Equipo					17.04
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	41.49	1.24
						1.24
Costo Unitario por pza :						59.77

Partida 01.01.03.03.08.03 LLAVE CROMADO PARA LAVADERO Rend: 8.0000 pza/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.0000	24.21	24.21
47 00008	PEON	HH	1.000	1.0000	17.28	17.28
	Materiales					41.49
10 00849	LLAVE CROMADA PARA LAVATORIO	u		1.0000	65.76	65.76
30 00815	CINTA TEFLON	u		1.0000	2.00	2.00
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
	Equipo					68.45
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	41.49	1.24
						1.24
Costo Unitario por pza :						111.18

Partida 01.01.03.03.09.01 CAJAS DE CONTROL DE LLAVES DE PASO Rend: 5.0000 pza/DIA

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

01 - OBRAS PROVISIONALES

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.6000	24.21	38.74
47 00008	PEON	HH	0.500	0.8000	17.28	13.82
	Materiales					56.80
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0150	114.40	1.72
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.2500	20.76	5.19
50 00850	TAPA CON BISGRA PLASTICA RECTANGULAR 8"x8"	pza		1.0000	45.00	45.00
	Equipo					51.91
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	56.80	1.70
						1.70
Costo Unitario por pza :						110.41
Partida 01.01.03.03.09.02	TANQUE ELEVADO DE ETERNIT DE 5.0 m3					
	Materiales					
30 00852	SC M. DE O. COLOCACION TANQUE ELEVADO DE ETERNIT Y AC	glb		1.0000	1,325.00	1,325.00
30 00851	TANQUE ELEVADO ETERNIT 5.0 m3	und		1.0000	2,899.14	2,899.14
						4,224.14
Costo Unitario por und :						4,224.14
Partida 01.01.03.03.09.03	CISTERNA ROTOPLAS CAP. 5000 LT INC. ACCESORIOS E INSTALACION					
	Materiales					
30 00854	SC M. DE O. COLOCACION TANQUE CISTERNA Y ACCESORIOS	ml		1.0000	1,425.00	1,425.00
30 00853	TANQUE CISTERNA DE POLIETILENO CAP= 5000 Lt	pza		1.0000	3,817.58	3,817.58
						5,242.58
Costo Unitario por und :						5,242.58
Partida 01.01.03.03.09.04	CASETA PARA BOMBAS					
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52	21.22
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	8.0000	24.21	193.68
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	8.0000	19.11	152.88
	Materiales					367.78
43 00855	CASETA DE MADERA TORNILLO ADICIONAL TECHADA	m2		1.5000	824.00	1,236.00
						1,236.00
Costo Unitario por m2 :						1,603.78
Partida 01.01.03.03.09.05	SUM. E INST. DE EQUIPO DE BOMBEO, 02 ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS 1.0HP					
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52	21.22
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	8.0000	24.21	193.68
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	8.0000	19.11	152.88
	Materiales					367.78
30 00856	BOMBA DE AGUA CENTRIFUGA DE 1.0HP	und		1.0000	466.00	466.00
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.1500	2.00	0.30
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
	Equipo					466.99
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	367.78	11.03
						11.03
Costo Unitario por GLB :						845.80
Partida 01.01.03.03.10.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE DESAGUE					
Rend:						200.0000 m/DIA

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0040	26.52	0.11
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0400	24.21	0.97
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0400	17.28	0.69
	Materiales					1.77
30 00857	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70%	kg		0.0040	13.56	0.05
	Equipo					0.05
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.77	0.04
48 00858	MOTOBOMBA 10 HP 4"	hm	1.000	0.0400	35.00	1.40
						1.44
Costo Unitario por m :						3.26

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
01.01.03.03.10.02		PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION DE TUBERIAS DE AGUA					200.0000 m/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0040	26.52	0.11
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0400	24.21	0.97
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.0400	17.28	0.69
		Materiales					1.77
	30 00857	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70%	kg		0.0040	13.56	0.05
		Equipo					0.05
	30 00859	BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORIOS	hm	1.000	0.0400	25.00	1.00
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		2.0000	1.77	0.04
							1.04
Costo Unitario por m :							2.86

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
01.01.03.03.11.01		EXCAVACION DE ZANJA PARA CANAL PLUVIAL Y PARA TUBERIA COLECTOR					3.5000 m3/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2286	26.52	6.06
	47 00008	PEON	HH	2.000	4.5714	17.28	78.99
		Equipo					85.05
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.05	2.55
							2.55
Costo Unitario por m3 :							87.60

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
01.01.03.03.11.02		REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL					150.0000 m/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0053	26.52	0.14
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.0533	17.28	0.92
		Materiales					1.06
	30 00309	AGUA	m3		0.1000	6.50	0.65
		Equipo					0.65
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.06	0.03
							0.03
Costo Unitario por m :							1.74

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
01.01.03.03.11.03		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE					8.0000 m3/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1000	26.52	2.65
	47 00008	PEON	HH	1.000	1.0000	17.28	17.28
							19.93



 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188608

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.93	0.60
						0.60
						Costo Unitario por m3 : 20.53

Partida	01.01.03.03.11.04 CANAL PLUVIAL CONCRETO FC=175KG/CM2				Rend:	16.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	1.0000	19.11	1.33
47 00008	PEON	HH	6.000	3.0000	17.28	19.11
						51.84
	Materiales					72.28
05 00702	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3		0.4200	76.30	
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		7.2000	20.76	32.05
30 00309	AGUA	m3		0.1685	6.50	149.47
34 00714	GASOLINA	gln		0.1400	14.60	1.10
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.8000	61.30	2.04
						49.04
	Equipo					233.70
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	72.28	
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5000	25.00	2.17
						12.50
						14.67
						Costo Unitario por m3 : 320.65

Partida	01.01.03.03.11.05 CANAL PLUVIAL ENCOFRADO Y DESENCOFRADO				Rend:	16.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	1.33
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11	12.11
						9.56
	Materiales					23.00
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.2000	5.93	1.19
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.8500	5.34	20.56
						22.70
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.00	
						0.69
						0.69
						Costo Unitario por m2 : 46.39

Partida	01.01.03.03.11.06 CODO PVC-SAP 3"x90°				Rend:	60.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28	3.23
						2.30
	Materiales					5.53
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0106	80.51	0.85
72 00860	CODO PVC SAP PARA DESAGUE 3" x 90°	pza		1.0000	4.45	4.45
						5.30
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.53	
						0.17
						0.17
						Costo Unitario por und : 11.00

Partida	01.01.03.03.11.07 TUBERIA PVC SAL D=3"				Rend:	60.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28	3.23
						2.30



 ING. AGUSTO MORALES
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO 725
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

	Materiales					
02 00861	CLAVOS DE ACERO DE 1 1/2"	und		2.0000	0.98	1.96
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0040	80.51	0.32
65 00862	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 3/16" X 1" SEGUN DISE	pza		0.2500	3.00	0.75
72 00863	TUBERIA PVC 3" PARA DESAGÜE	m		1.0500	8.23	8.64
						11.67
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.53	0.17
						0.17
						17.37

Costo Unitario por m : 17.37

Partida 01.01.03.03.11.08 TUBERIA PVC SAL 6"

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	20.0000 m/DIA Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400	26.52	1.06
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.4000	24.21	9.68
47 00008	PEON	HH	2.000	0.8000	17.28	13.82
						24.56
	Materiales					
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0030	80.51	0.24
72 00864	TUBERIA PVC SAL - PESADA PARA DESAGUE DE 6" X 3M	pza		0.3500	101.69	35.59
						35.83
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.56	0.74
						0.74
						61.13

Costo Unitario por m : 61.13

Partida 01.01.03.03.11.09 REJILLA METALICA EN CANAL PLUVIAL S/DISEÑO

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	90.0000 m/DIA Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0089	26.52	0.24
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0889	24.21	2.15
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0889	19.11	1.70
						4.09
	Materiales					
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.2500	14.00	3.50
51 00783	ANGULO 1" X 1" X 1/8"	m		2.1000	5.12	10.75
51 00865	PLATINA 1" X 3/16"	m		14.3000	5.50	78.65
						92.90
	Equipo					
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.0889	8.00	0.71
						0.71
						97.70

Costo Unitario por m : 97.70

Partida 01.01.03.03.11.10 CANALETA DE PLANCHA ALUZINC E=0.5 mm, ANCHO= 0.70m, INC. ACCESORIOS DE FIJAC

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	80.0000 m/DIA Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52	0.27
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	19.11	1.91
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28	1.73
						3.91
	Materiales					
30 00867	CANALETA DE PLANCHA GALVANIZADA E=1/40 PARA LLUVIA	m		1.0500	48.00	50.40
30 00866	PEGAMENTO SIKAFLEX PARA METAL	und		0.0200	35.00	0.70
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.2000	14.00	2.80
65 00868	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 1/8" X 1" SEGUN DISEÑO	pza		3.0000	3.00	9.00
						62.90
						66.81

Costo Unitario por m : 66.81

Partida 01.01.03.03.11.11 CAJA DE REGISTRO DE COCNETO 24"x24" C/TAPA DE CONCRETO

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	6.0000 und/DIA Parcial



Análisis de Costos Unitarios

724

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21	3.54
47 00008	PEON	HH	0.500	0.6667	17.28	32.28
						11.52
	Materiales					47.34
62 00826	CAJA DE CONCRETO 24"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und		1.0000	115.65	115.65
	Equipo					115.65
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.34	1.42
						1.42
						164.41

Costo Unitario por und : 164.41

Partida 01.01.03.04.01.01 INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE ACOMETIDA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Rend: 1.0000 GLB/DIA
	Equipo					Parcial
30 00705	CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA EN LA CONSTRUCCIÓN	mes		10.0000	850.00	8.500.00
						8.500.00

Costo Unitario por GLB : 8,500.00

Partida 01.01.03.04.01.02 EXCAVACION Y RELLENO ZANJA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Rend: 3.5000 m3/DIA
	Mano de Obra					Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2286	26.52	6.06
47 00008	PEON	HH	2.000	4.5714	17.28	78.99
						85.05
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.05	2.55
						2.55

Costo Unitario por m3 : 87.60

Partida 01.01.03.04.01.03 EXCAVACIÓN DE POZO PARA PUESTA A TIERRA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Rend: 3.5000 m3/DIA
	Mano de Obra					Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2286	26.52	6.06
47 00008	PEON	HH	2.000	4.5714	17.28	78.99
						85.05
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.05	2.55
						2.55

Costo Unitario por m3 : 87.60

Partida 01.01.03.04.02.01 SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Rend: 16.0000 pto/DIA
	Mano de Obra					Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	12.11
47 00008	PEON	HH	0.750	0.3750	17.28	6.49
						19.92
	Materiales					
12 00869	CAJA OCTOGONAL FoGo. PES 100 mm X 40 mm	und		1.4300	3.81	5.45
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	5.95	0.60
						0.60
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.92	0.60
						0.60

Costo Unitario por pto : 26.57

Partida 01.01.03.04.02.02 SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Rend: 16.0000 und/DIA
	Mano de Obra					Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33



INGENIERO CIVIL
 CH- 465505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

01 - OBRAS PROVISIONALES

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

723

47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5000	17.28	9.56
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.5000	25.88	8.64
	Materiales					12.94
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
12 00872	INTERRUPTOR SIMPLE BIPOLAR BAKELITA	u		1.0000	10.08	10.08
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
	Equipo					17.36
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.47	0.97
						0.97
						0.97
						50.80

Costo Unitario por und : **50.80**

Partida	01.01.03.04.02.03 SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR DOBLE, CAJA RECTANGULAR				Rend:	16.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11	9.56
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5000	17.28	8.64
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.5000	25.88	12.94
	Materiales					32.47
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
12 00875	INTERRUPTOR DOBLE DE BAKELITA	und		1.0000	17.29	17.29
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
	Equipo					24.57
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.47	0.97
						0.97
						0.97
						58.01

Costo Unitario por und : **58.01**

Partida	01.01.03.04.03.01 SALIDA P/TOMACORRIENTE BIPOLAR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR/LUCES DE EMERGEI				Rend:	16.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11	9.56
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5000	17.28	8.64
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.5000	25.88	12.94
	Materiales					32.47
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
12 00876	TOMACORRIENTE SIMPLE PLANO BAKELITA	u		1.0000	7.58	7.58
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
	Equipo					14.86
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.47	0.97
						0.97
						0.97
						48.30

Costo Unitario por pto : **48.30**

Partida	01.01.03.04.04.01 TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm, DIAMETRO				Rend:	120.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0067	26.52	0.18
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0667	19.11	1.27
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0667	17.28	1.15
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0667	25.88	1.73
	Materiales					4.33
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16
72 01362	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.1000	2.29	0.23
72 01361	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mm	m		1.0500	2.40	2.52
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.3000	1.10	0.33

Análisis de Costos Unitarios

722

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	4.33	3.24
					0.13
					0.13
Costo Unitario por m :					7.70

Partida 01.01.03.04.04.02 TUBERIAS DE PVC-SAP DE 25MM. DIAMETRO

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	120.0000 m/DIA	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0067	26.52		
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0867	19.11		0.18
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0667	17.28		1.27
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0667	25.88		1.15
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51		4.33
72 00881	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.1000	3.22		0.16
72 00879	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mr	m		1.0500	3.63		0.32
72 00880	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.3000	3.00		3.81
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	4.33			0.90
							5.19
							0.13
							0.13
Costo Unitario por m :							9.65

Partida 01.01.03.04.04.03 CURVA DE PVC-SAP DE 3/4"

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	180.0000 und/DIA	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0044	26.52		
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0444	19.11		0.12
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0444	17.28		0.85
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0444	25.88		0.77
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51		1.15
72 01382	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		1.0000	2.29		2.89
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	2.89			0.40
							2.29
							2.69
							0.09
							0.09
Costo Unitario por und :							5.67

Partida 01.01.03.04.04.04 CURVA DE PVC-SAP DE 1"

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	180.0000 und/DIA	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0044	26.52		
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0444	19.11		0.12
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0444	17.28		0.85
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0444	25.88		0.77
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51		1.15
72 00881	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		1.0000	3.22		2.89
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	2.89			0.40
							3.22
							3.62
							0.09
							0.09
Costo Unitario por und :							6.60

Partida 01.01.03.04.05.01 CONDUCTOR TIPO N2XOH DE Cu. 10mm²

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	600.0000 m/DIA	Parcial
Mano de Obra							



Análisis de Costos Unitarios

721

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0013	26.52	0.03
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0133	19.11	0.25
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0133	17.28	0.23
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0133	25.88	0.34
Materiales						
07 00883	CONDUCTOR DE Cu TIPO N2XOH 10mm2	m		1.0500	6.04	6.34
30 00884	EMPALME TIPO 3M B.T. P/10mm2	und		0.1000	15.80	1.58
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.85	0.03
						0.03
Costo Unitario por m :						8.80

Partida 01.01.03.04.05.02 CONDUCTOR TIPO N2XH DE Cu. 6MM2

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0013	26.52	0.03
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0133	19.11	0.25
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0133	17.28	0.23
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0133	25.88	0.34
Materiales						
07 01226	CONDUCTOR DE Cu N2XH 1X6mm2	m		1.0500	4.36	4.58
30 00886	EMPALME TIPO 3M B.T. P/6mm2	und		0.2500	13.60	3.40
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.85	0.03
						0.03
Costo Unitario por m :						8.86

Partida 01.01.03.04.05.03 CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 2.5mm2

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0040	26.52	0.11
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0400	19.11	0.76
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0400	17.28	0.69
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0400	25.88	1.04
Materiales						
07 00887	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 2.5 mm2	m		1.0500	1.99	2.09
19 00870	CINTA AISLANTE	rlf		0.0500	5.95	0.30
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.60	0.08
						0.08
Costo Unitario por m :						5.07

Partida 01.01.03.04.05.04 CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 4mm2

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0050	26.52	0.13
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0500	19.11	0.96
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0500	17.28	0.86
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0500	25.88	1.29
Materiales						
07 00888	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 4mm2	m		1.0500	2.85	2.99
19 00870	CINTA AISLANTE	rlf		0.0500	5.95	0.30
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.24	0.10
						0.10

[Handwritten Signature]
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. 188509

Análisis de Costos Unitarios

720

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Costo Unitario por m : 6.63

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	20.000 pto/DIA	Parcial
	01.01.03.04.06.01	EQUIPO DE PANEL LED CIRCULAR 24W. EMPOTRABLE							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400		26.52		1.06
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.4000		17.28		6.91
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.4000		25.88		10.35
		Materiales							18.32
	12 00869	CAJA OCTOGONAL FoGo. PES 100 mm X 40 mm	und		1.4300		3.81		5.45
	12 00889	PANEL LED CIRCULAR 24W EMPOTRABLE	und		1.0000		41.89		41.89
	19 00870	CINTA AISLANTE	rlf		0.5000		5.95		2.98
	30 00890	CINTA VULCANIZANTE	rlf		0.0500		38.32		1.92
		Equipo							52.24
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		18.32		0.55
									0.55
									Costo Unitario por pto : 71.11

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	20.000 pto/DIA	Parcial
	01.01.03.04.06.02	EQUIPO DE LUZ DE EMERGENCIA							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400		26.52		1.06
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.4000		17.28		6.91
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.4000		25.88		10.35
		Materiales							18.32
	12 00893	EQUIPO DE LUZ DE EMERGENCIA 4W	und		1.0000		89.60		89.60
	19 00870	CINTA AISLANTE	rlf		0.5000		5.95		2.98
	26 00891	TORNILLO AUTOROSCANTE C/PLANA 1 1/2"	und		2.0000		0.15		0.30
	30 00890	CINTA VULCANIZANTE	rlf		0.0500		38.32		1.92
	30 00892	TARUGO PLASTICO 2"	und		2.0000		0.52		1.04
		Equipo							95.84
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		18.32		0.55
									0.55
									Costo Unitario por pto : 114.71

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	1.0000 und/DIA	Parcial
	01.01.03.04.07.01	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL 18 POLOS							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000		26.52		21.22
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	8.0000		19.11		152.88
	47 00008	PEON	HH	1.000	8.0000		17.28		138.24
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	8.0000		25.88		207.04
		Materiales							519.38
	12 00895	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2X25A - 30mA	und		1.0000		74.58		74.58
	12 00896	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 X 25 A - 10KA CAJA MOLDE	und		6.0000		48.31		289.86
	12 00894	TABLERO METALICO 3Ø DE 18 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE	und		1.0000		621.00		621.00
	30 00897	CINTILLOS AMARRACABLES 10cm	bls		0.2500		8.45		2.11
		Equipo							987.55
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		519.38		15.58
									15.58
									Costo Unitario por und : 1,522.51

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	1.0000 und/DIA	Parcial
	01.01.03.04.07.02	TABLERO ADOSADO 30 POLOS							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000		26.52		21.22

 **INGENIERO CIVIL**
CIP. 188503

Análisis de Costos Unitarios

719

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	8.0000	19.11	152.88
47 00008	PEON	HH	1.000	8.0000	17.28	138.24
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	8.0000	25.88	207.04
Materiales						
12 00895	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2X25A - 30mmA	und		1.0000	74.58	74.58
12 00896	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 X 25 A - 10KA CAJA MOLDE	und		6.0000	48.31	289.86
12 00898	TABLERO DE DISTRIBUCION METALICO 30 POLOS P/ADOSAR	und		1.0000	967.00	967.00
30 00897	CINTILLOS AMARRACABLES 10cm	bls		0.2500	8.45	2.11
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	519.38	15.58
						15.58
Costo Unitario por und :						1,868.51

Partida **01.01.03.04.08.01** INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2x25A, 30mA, 10KA/220V Rend: 35.0000 und/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0229	26.52	0.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	19.11	4.37
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2286	25.88	5.92
						10.90
Materiales						
12 00899	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X25A, 30mA, 10KA	und		1.0000	75.42	75.42
						75.42
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.90	0.33
						0.33
Costo Unitario por und :						86.65

Partida **01.01.03.04.08.02** INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2x40A, 30mA, SUPERINMUNIZADOS, 10KA/220V Rend: 30.0000 und/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2667	19.11	5.10
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2667	25.88	6.90
						12.71
Materiales						
12 00900	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X40A, 30mA, SUPERINM	und		1.0000	321.30	321.30
						321.30
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.71	0.38
						0.38
Costo Unitario por und :						334.39

Partida **01.01.03.04.08.03** INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 2 x 63 A Rend: 1.0000 und/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Materiales						
30 00901	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 3 x 63 A, 400V	und		1.0000	534.60	534.60
						534.60
Costo Unitario por und :						534.60

Partida **01.01.03.04.08.04** INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x50A, 10KA(380-220)V, CAJA MOLDEADA Rend: 32.0000 und/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0250	26.52	0.66
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2500	19.11	4.78
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2500	25.88	6.47
						11.91
Materiales						
12 00902	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x50A, 10KA(380-220)V	und		1.0000	110.17	110.17
						110.17



Análisis de Costos Unitarios

718

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	11.91	0.36
					0.36
Costo Unitario por und :					122.44

Partida	01.01.03.04.08.05 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 2x40A, 10kA/220V				Rend: 35.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0229	26.52	0.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	19.11	4.37
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2286	25.88	5.92
						10.90
Materiales						
12 00903	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x40A, 10kA, 220V	und		1.0000	53.00	53.00
						53.00
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.90	0.33
						0.33
Costo Unitario por und :						64.23

Partida	01.01.03.04.08.06 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 2x20A, 10kA/220V				Rend: 35.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0229	26.52	0.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	19.11	4.37
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2286	25.88	5.92
						10.90
Materiales						
12 00904	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x20A, 10kA, 220V	und		1.0000	36.80	36.80
						36.80
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.90	0.33
						0.33
Costo Unitario por und :						48.03

Partida	01.01.03.04.08.07 INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 2x16A, 10kA/220V				Rend: 35.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0229	26.52	0.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	19.11	4.37
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2286	25.88	5.92
						10.90
Materiales						
12 00905	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x16A, 10kA, 220V	und		1.0000	32.30	32.30
						32.30
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.90	0.33
						0.33
Costo Unitario por und :						43.53

Partida	01.01.03.04.09.01 CAJA DE PASO. CAJA CUADRADA DE F°G° DE 100x100x40mm.				Rend: 18.0000 pto/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0444	26.52	1.18
47 00008	PEON	HH	1.000	0.4444	17.28	7.68
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.4444	25.88	11.50
						20.36
Materiales						
12 00906	CAJA CUADRADA F°G° PES. 100x100x40mm	und		1.0000	7.30	7.30
19 00870	CINTA AISLANTE	rtl		0.0500	5.95	0.30
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		1.0000	1.10	1.10
						8.70



INGENIERO CIVIL
CIP. 188606

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.36	0.61
						0.61
						Costo Unitario por pto : 29.67

Partida	01.01.03.04.09.02 BUZON DE REGISTRO 400x400					
						Rend: 1.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52	21.22
47 00008	PEON	HH	1.000	8.0000	17.28	138.24
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	8.0000	25.88	207.04
						366.50
	Materiales					
27 00907	BUZON DE REGISTRO DE C.A DE 400X400mm	und		1.0000	75.00	75.00
						75.00
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	366.50	11.00
						11.00
						Costo Unitario por und : 452.50

Partida	01.01.03.04.10.01 EQUIPO DE PUESTA EN TIERRA					
						Rend: 1.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52	21.22
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	8.0000	19.11	152.88
47 00008	PEON	HH	2.000	16.0000	17.28	276.48
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	8.0000	25.88	207.04
						657.62
	Materiales					
06 00909	CONECTOR DE Cu TIPO ANDERSON	und		2.0000	8.26	16.52
06 00910	VARILLA DE COBRE 5/8" X 2.40m	und		1.0000	198.63	198.63
21 00912	CARBON VEGETAL GRANULADO (SACO DE 60 kg)	u		1.5000	30.00	45.00
30 00911	CEMENTO CONDUCTIVO	bis		2.0000	98.60	197.20
30 00908	THOR GEL	cja		4.0000	84.75	339.00
72 00913	CAJA DE REGISTRO DE POLIPROPILENO	pza		1.0000	50.85	50.85
						847.20
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	657.62	19.73
						19.73
						Costo Unitario por pto : 1,524.55

Partida	01.01.03.04.11.01 PRUEBAS DE AISLAMIENTO					
						Rend: 2.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	4.0000	19.11	76.44
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88	103.52
						190.57
	Equipo					
30 01446	MEGOMETRO DE 500 VOLT.	HE	1.000	4.0000	5.00	20.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	190.57	9.53
						29.53
						Costo Unitario por und : 220.10

Partida	01.01.03.04.11.02 PRUEBAS DE PUESTA A TIERRA					
						Rend: 2.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	4.0000	19.11	76.44
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88	103.52
						190.57
	Equipo					

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	190.57		9.53
49 01345	TERROMETRO DE ALTA SENSIBILIDAD	HE	1.000	4.0000	10.00		40.00
							49.53
Costo Unitario por und :							240.10

Partida	01.01.03.04.11.03 PRUEBAS DE CONTINUIDAD					Rend:	2.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52		10.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	4.0000	19.11		76.44
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88		103.52
							190.57
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	190.57		9.53
37 01346	MULTIMETRO	HE	1.000	4.0000	2.00		8.00
49 01347	PINZA AMPIRIMETRICA	HE	1.000	4.0000	2.00		8.00
							25.53
Costo Unitario por und :							216.10

Partida	01.01.04.01 LIMPIEZA DE TERRENO					Rend:	150.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0053	26.52		0.14
47 00008	PEON	HH	2.000	0.1067	17.28		1.84
							1.98
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.98		0.06
							0.06
Costo Unitario por m2 :							2.04

Partida	01.01.05.01 DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO EXISTENTE					Rend:	60.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52		0.35
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28		2.30
47 00283	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	HH	2.000	0.2667	25.14		6.70
							9.35
Materiales							
53 00716	PETROLEO	gln		0.7500	12.70		9.53
							9.53
Equipo							
49 00717	RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 125-155 HP	hm	1.000	0.1333	190.00		25.33
49 00713	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	0.500	0.0667	245.00		16.34
							41.67
Costo Unitario por m3 :							60.55

Partida	01.01.05.02 DEMOLICION DE MODULOS EXISTENTE					Rend:	60.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52		0.35
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28		2.30
47 00283	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	HH	2.000	0.2667	25.14		6.70
							9.35
Materiales							
53 00716	PETROLEO	gln		0.7500	12.70		9.53
							9.53
Equipo							
49 00717	RETROEXCAVADORA S/LLANTAS 125-155 HP	hm	1.000	0.1333	190.00		25.33
49 00713	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	0.500	0.0667	245.00		16.34
							41.67
Costo Unitario por m3 :							60.55

Análisis de Costos Unitarios

715

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	01.01.05.03	DEMOLICION DE PARAPETO					Rend:	15.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52			
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5333	17.28		1.41	
							9.22	
							10.63	
Equipo								
48 00917	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	0.500	0.2667	95.50		25.47	
49 00918	MARTILLO NEUMATICO 29 kg CON BARRENO Y ACCESORIOS	hm	0.500	0.2667	5.65		1.51	
							26.98	
							37.61	
Costo Unitario por m3 :							37.61	

Partida	01.01.05.04	DEMOLICION DE CERCO PERIMETRICO EXISTENTE					Rend:	80.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52		0.27	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28		1.73	
47 00283	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	HH	2.000	0.2000	25.14		5.03	
							7.03	
Materiales								
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.2000	73.50		14.70	
53 00716	PETROLEO	gln		0.7500	12.70		9.53	
							24.23	
Equipo								
49 00717	RETROEXCAVADORA SILLANTAS 125-155 HP	hm	1.000	0.1000	190.00		19.00	
49 00713	TRACTOR DE DRUGAS DE 190-240 HP	hm	0.500	0.0500	245.00		12.25	
							31.25	
Costo Unitario por m3 :							62.51	

Partida	01.01.05.05	ACARREO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN					Rend:	420.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0019	26.52		0.05	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0190	17.28		0.33	
47 00283	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	HH	3.000	0.0571	25.14		1.44	
							1.82	
Materiales								
53 00716	PETROLEO	gln		0.5200	12.70		6.60	
							6.60	
Equipo								
48 00026	CAMION VOLQUETE 15 M3	HM	3.000	0.0571	150.00		8.57	
49 00717	RETROEXCAVADORA SILLANTAS 125-155 HP	hm	1.000	0.0190	190.00		3.61	
							12.18	
Costo Unitario por m3 :							20.60	

Partida	01.01.06.01	DESMONTAJE DE REJAS METALICAS					Rend:	20.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400	26.52		1.06	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.4000	24.21		9.68	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.4000	17.28		6.91	
							17.65	
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.65		0.53	
							0.53	
Costo Unitario por m2 :							18.18	

Partida	01.01.06.02	DESMONTAJE DE PUERTAS					Rend:	18.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0444	26.52		1.18	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.4444	24.21		10.76	



Análisis de Costos Unitarios

714

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
Sub Presupuesto DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Cliente 01 - OBRAS PROVISIONALES
Ubicación MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

47 00008	PEON	HH	2.000	0.8889	17.28		15.36
	Equipo						27.30
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	27.30		0.82
							0.82
Costo Unitario por m2 :							28.12

Partida 01.01.06.03 DESMONTAJE DE VENTANAS

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio		30.0000 m2/DIA Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52		
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21		0.71
47 00008	PEON	HH	2.000	0.5333	17.28		6.46
	Equipo						9.22
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	16.39		16.39
							0.82
							0.82
Costo Unitario por m2 :							17.21

Partida 01.01.06.04 DESMONTAJE DE COBERTURAS

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio		80.0000 m2/DIA Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52		
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000	24.21		0.27
47 00008	PEON	HH	2.000	0.2000	17.28		2.42
	Equipo						3.46
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	6.15		6.15
							0.31
							0.31
Costo Unitario por m2 :							6.46

Partida 01.01.06.05 DESMONTAJE DE FALSO CIELORRASOS

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio		60.0000 m2/DIA Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52		
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21		0.35
47 00008	PEON	HH	2.000	0.2667	17.28		3.23
	Equipo						4.61
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	8.19		8.19
							0.41
							0.41
Costo Unitario por m2 :							8.60

Partida 01.01.06.06 DESMONTAJE DE PISO MACHIEMBRADO

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio		25.0000 m2/DIA Parcial
	Mano de Obra						
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.3200	19.11		6.12
47 00008	PEON	HH	2.000	0.6400	17.28		11.06
	Equipo						17.18
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.18		0.52
							0.52
Costo Unitario por m2 :							17.70

Partida 01.01.07.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio		1.0000 GLB/DIA Parcial
	Materiales						
32 00919	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	est		3.0000	6,500.00		19,500.00
53 00716	PETROLEO	gln		150.0000	12.70		1,905.00
							21,405.00
Costo Unitario por GLB :							21,405.00


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188603

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	01.01.07.02		TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA			Rend:	1.0000	GLB/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
32 00920	TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA		kg		1847795.4000	0.12	221,735.45	
							221,735.45	
							Costo Unitario por GLB : 221,735.45	

Partida	01.01.08.01		TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR			Rend:	800.0000	m2/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0010	26.52	0.03	
47 00028	TOPOGRAFO		HH	1.000	0.0100	25.04	0.25	
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.0100	24.21	0.24	
47 00008	PEON		HH	1.000	0.0100	17.28	0.17	
Materiales								
02 00706	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"		kg		0.0200	6.36	0.13	
21 00707	YESO EN BOLSAS DE 17 kg		bls		0.0060	7.63	0.05	
37 00708	CORDEL PARA TRAZOS		m		0.2000	0.20	0.04	
43 00709	MADERA - ESTACAS		p2		0.0300	3.16	0.09	
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO		gal		0.0020	38.14	0.08	
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	0.69	0.02	
48 00030	ESTACION TOTAL		hm	1.000	0.0100	16.25	0.16	
48 00711	NIVEL TOPOGRAFICO		hm	1.000	0.0100	12.00	0.12	
							0.30	
							Costo Unitario por m2 : 1.38	

Partida	01.01.08.02		REPLANTEO DURANTE EL PROCESO			Rend:	700.0000	m2/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0011	26.52	0.03	
47 00028	TOPOGRAFO		HH	1.000	0.0114	25.04	0.29	
47 00008	PEON		HH	1.000	0.0114	17.28	0.20	
Materiales								
02 00706	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"		kg		0.0200	6.36	0.13	
21 00707	YESO EN BOLSAS DE 17 kg		bls		0.0060	7.63	0.05	
37 00708	CORDEL PARA TRAZOS		m		0.2000	0.20	0.04	
43 00709	MADERA - ESTACAS		p2		0.0300	3.16	0.09	
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO		gal		0.0020	38.14	0.08	
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	0.52	0.02	
48 00030	ESTACION TOTAL		hm	1.000	0.0114	16.25	0.19	
48 00711	NIVEL TOPOGRAFICO		hm	1.000	0.0114	12.00	0.14	
							0.35	
							Costo Unitario por m2 : 1.26	

Partida	01.02.01		ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALI			Rend:	1.0000	GLB/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
30 00921	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADM. DEL PLAN DE SALUD		GLB		1.0000	12,500.00	12,500.00	
							12,500.00	
							Costo Unitario por GLB : 12,500.00	

Partida	01.02.02		EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL			Rend:	1.0000	und/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
30 00948	ARNES DE SEGURIDAD CON TRES ANILLOS		und		0.2000	143.36	28.67	
30 00947	BARBIQUEJO ELASTICO C/M ENTORENA		und		1.0000	2.97	2.97	

Análisis de Costos Unitarios

712

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cantidad	Precio	Costo
30 00933	BOTAS DE CAUCHO CON PUNTERA CANA ALTA	PAR	0.2000	25.42	5.08
30 00934	BOTAS DE SEGURIDAD (Punta de acero, planta acerada antiperfora)	PAR	1.0000	73.45	73.45
30 00935	BOTAS DIELECTRICAS SIN PUNTERA	PAR	0.0500	129.18	6.46
30 00932	CAPOTINES IMPERMEABLES PARA LLUVIA DE POLYESTER/PVC	und	1.0000	23.12	23.12
30 00931	CAPUCHA PARA SOLDADOR DE CUERO CROMO	und	0.1000	22.19	2.22
30 00936	CASCO DE PROTECCION TIPO JOCKEY C/RACHET	und	1.0000	33.78	33.78
30 00923	CHALECO REFLECTIVO	und	1.0000	37.44	37.44
30 00949	ESCARPINES PARA SOLDADOR DE CUERO CROMO CON CORRE	PAR	0.1000	16.45	1.65
30 00924	FILTRO PARA POLVOS, NEBLINAS, HUMOS Y RADIONUCLEIDOS	und	0.2000	17.95	3.59
30 00937	GUANTES DE BADANA STEEL PRO	PAR	1.0000	12.62	12.62
30 00938	GUANTES DE CAÑA LARGA	PAR	0.1000	13.98	1.40
30 00939	GUANTES DE CUERO	PAR	0.1000	12.48	1.25
30 00940	GUANTES DE HYCRON	PAR	0.1000	5.53	0.55
30 00941	GUANTES DE LATEX (JEBE C35 12" T/10)	PAR	1.0000	14.35	14.35
30 00942	GUANTES DE SOLDADOR	PAR	0.1000	15.23	1.52
30 00943	GUANTES DIELECTRICOS CLASE 0 HASTA 1000V	PAR	0.0500	128.64	6.43
30 00944	GUANTES DIELECTRICOS CLASE 1 HASTA 10KV	PAR	0.0500	217.89	10.89
30 00925	LINEA DE VIDA DOBLE Y ENGANCHE GRANDE CON AMORTIGUA	und	0.2000	163.98	32.80
30 00926	PROTECCION VISUAL GAFAS DE SEGURIDAD	und	1.0000	6.93	6.93
30 00927	PROTECTOR AUDITIVO AURICULAR TIPO COPA	und	0.2000	21.43	4.29
30 00928	PROTECTOR AUDITIVO DE INSERCIÓN	und	2.0000	2.18	4.36
30 00929	RESPIRADOR CONTRA GASES Y VAPORES 1/2 CARA	und	0.5000	65.52	32.76
30 00930	RESPIRADOR DE PROTECCION CONTRA PARTICULAS DE POLV	cja	0.1000	86.38	8.64
30 00922	UNIFORME DE TRABAJO CON LINEAS REFLECTIVAS	und	2.0000	65.23	130.46
30 00945	VISOR PARA ADAPTAR CASCO (PARA TRABAJOS CON ESMERIL	und	1.0000	17.35	17.35
30 00946	ZAPATOS DE SEGURIDAD	PAR	1.0000	78.68	78.68
					583.71

Costo Unitario por und : 583.71

Partida	Descripción Insumo	Unidad	Cantidad	Precio	Costo
01.02.03	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA				
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cantidad	Precio	Costo
Materiales					
30 00951	CINTA SEÑALACION AMARILLA	rl	40.0000	43.28	1,731.20
30 00950	CONO DE SEGURIDAD DE PVC H=28" CON CINTA REFLECTIVA	und	40.0000	26.78	1,071.20
30 00952	MALLA DE SEGURIDAD ROLLO 50YD X 1M	rl	40.0000	39.49	1,579.60
30 00953	PALETAS DE SEÑALIZACION (PARE/SIGA)	und	10.0000	17.85	178.50
30 00955	POSTE APOYO DE SEÑALIZACION, DE MADERA BASE DE CONCI	und	60.0000	15.86	951.60
30 00954	SEÑALIZACIONES E INDICATIVOS DE SEGURIDAD	und	10.0000	15.86	158.60
30 00956	SISTEMA LINEAL DE VIDA HORIZONTAL	GLB	1.0000	1,500.00	1,500.00
					7,170.70

Costo Unitario por GLB : 7,170.70

Partida	Descripción Insumo	Unidad	Cantidad	Precio	Costo
01.02.04	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD				
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cantidad	Precio	Costo
Materiales					
30 00957	CARTEL INFORMATIVO SOBRE SEGURIDAD INCL/SOPORTES	und	1.0000	132.17	132.17
30 00958	CARTEL SEÑALES DE ADVERTENCIA INCL/SOPORTES	und	1.0000	132.17	132.17
30 00959	CARTEL SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO INCL/SOPOR	und	1.0000	132.17	132.17
30 00960	CARTEL SEÑALES DE EVACUACION Y EMERGENCIA INCL/SOPO	und	1.0000	132.17	132.17
30 00961	CARTEL SEÑALES DE OBLIGACION INCL/SOPORTES	und	1.0000	132.17	132.17
30 00962	CARTEL SEÑALES DE PROHIBICION INCL/SOPORTES	und	1.0000	132.17	132.17
					793.02

Costo Unitario por GLB : 793.02

Partida	Descripción Insumo	Unidad	Cantidad	Precio	Costo
01.02.05	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD				
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cantidad	Precio	Costo
Materiales					
30 00024	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	und	1.0000	2,000.00	2,000.00
					2,000.00

Costo Unitario por GLB : 2,000.00

Partida	Descripción Insumo	Unidad	Cantidad	Precio	Costo
01.03.01	MITIGACION Y CONTROL AMBIENTAL				
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cantidad	Precio	Costo
Materiales					
					1,000.00 GLB/DIA

Rend: 1,000 GLB/DIA



Análisis de Costos Unitarios

711

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Materiales						
30 00964	MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO	glb		11.0000	680.00	7,480.00
30 00965	MONITOREO DE GASES DE COMBUSTIÓN	glb		8.0000	600.00	4,800.00
30 00966	MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO (AIRE)	glb		11.0000	680.00	7,480.00
30 00967	SEÑALIZACION DE MANEJO AMBIENTAL DE 0.30x0.60 M. C/PLAN	u		6.0000	320.00	1,920.00
30 00968	SEÑALIZACION DE MANEJO AMBIENTAL DE 1.00x0.50m. C/PLAN	u		4.0000	390.00	1,560.00
						23,240.00
Costo Unitario por GLB :						23,240.00

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
01.04.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO					Rend:	1.0000 GLB/DIA
							23,400.00
							23,400.00
Costo Unitario por GLB :							23,400.00



INGENIERO CIVIL
CIP. 188600

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	02.01.01.01 CORTE MASIVO DE TERRENO CON MAQUINARIA						Rend:	320.0000 m3/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial			
Mano de Obra									
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0025	26.52	0.07			
47 00008	PEON	HH	2.000	0.0500	17.28	0.86			
47 00283	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	HH	1.000	0.0250	25.14	0.83			
<hr/>									
Materiales									
53 00716	PETROLEO	gln		0.1000	12.70	1.27			
<hr/>									
Equipo									
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.56	0.05			
49 00713	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	1.000	0.0250	245.00	6.13			
<hr/>									
								Costo Unitario por m3 :	9.01

Partida	02.01.01.02.01 EXCAVACION DE ZANJAS PARA ZAPATAS						Rend:	4.0000 m3/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial			
Mano de Obra									
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30			
47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000	17.28	34.56			
<hr/>									
Equipo									
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.86	1.20			
<hr/>									
								Costo Unitario por m3 :	41.06

Partida	02.01.01.02.02 EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTO CORRIDOS						Rend:	3.5000 m3/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial			
Mano de Obra									
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2286	26.52	6.06			
47 00008	PEON	HH	1.000	2.2857	17.28	39.50			
<hr/>									
Equipo									
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	45.56	1.37			
<hr/>									
								Costo Unitario por m3 :	46.93

Partida	02.01.01.02.03 EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS						Rend:	4.0000 m3/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial			
Mano de Obra									
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30			
47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000	17.28	34.56			
<hr/>									
Equipo									
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.86	1.20			
<hr/>									
								Costo Unitario por m3 :	41.06

Partida	02.01.02.01 RELLENO Y COMPACTADO EN ZANJAS CON EQUIPO LIVIANO (MATERIAL PROPIO)						Rend:	12.0000 m3/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial			
Mano de Obra									
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77			
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.6667	19.11	12.74			
47 00008	PEON	HH	1.000	0.6667	17.28	11.52			
<hr/>									
Materiales									
30 00309	AGUA	m3		0.1000	6.50	0.65			
34 00714	GASOLINA	gln		0.1200	14.60	1.75			
<hr/>									
Equipo									
<hr/>									
								Costo Unitario por m3 :	2.40

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	26.03		0.78
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.6667	12.75		8.50
							9.28
Costo Unitario por m3 :							37.71

Partida	02.01.02.02	RELLENO Y COMPACTADO C/EQUIPO MAT/PROPIO				Rend:	12.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00036	OFICIAL		HH	1.000	0.6667	19.11	12.74
47 00008	PEON		HH	1.000	0.6667	17.28	11.52
							26.03
Materiales							
30 00309	AGUA		m3		0.1000	6.50	0.65
34 00714	GASOLINA		gln		0.3000	14.60	4.38
							5.03
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	26.03	0.78
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP		hm	1.000	0.6667	12.75	8.50
							9.28
Costo Unitario por m3 :							40.34

Partida	02.01.02.03	NIVELACION INT. Y APISONADO FINAL P/RECIBIR AL FALSO PISO C/EQUIPO LIVIANO				Rend:	180.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0044	26.52	0.12
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.0444	24.21	1.07
47 00008	PEON		HH	1.000	0.0444	17.28	0.77
							1.96
Materiales							
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"		kg		0.0100	6.36	0.06
30 00309	AGUA		m3		0.0500	6.50	0.33
34 00714	GASOLINA		gln		0.1000	14.60	1.46
43 00695	MADERA TORNILLO		p2		0.0300	5.34	0.16
							2.01
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	1.96	0.06
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP		hm	1.000	0.0444	12.75	0.57
							0.63
Costo Unitario por m2 :							4.60

Partida	02.01.02.04	EMPEDRADO PARA LOSA CON PIEDRA MEDIANA				Rend:	50.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.1600	24.21	3.87
47 00008	PEON		HH	6.000	0.9600	17.28	16.59
							20.46
Materiales							
05 00702	PIEDRA MEDIANA DE 6"		m3		1.0500	76.30	80.12
							80.12
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	20.46	0.61
							0.61
Costo Unitario por m3 :							101.19

Partida	02.01.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D= 15km				Rend:	450.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0018	26.52	0.05
47 00008	PEON		HH	3.000	0.0533	17.28	0.92
47 00283	OPERADOR DE EQUIPO PESADO		HH	1.000	0.0178	25.14	0.45
							1.42



 ING. AGUSTO A. BARRERA
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

708

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

	Materiales					
53 00716	PETROLEO	gln		0.4000	12.70	5.08
						5.08
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.42	0.04
48 00026	CAMION VOLQUETE 15 M3	HM	3.000	0.0533	150.00	8.00
49 00717	RETROEXCAVADORA S/LANTAS 125-155 HP	hm	1.000	0.0178	190.00	3.38
						11.42
						Costo Unitario por m3 : 17.92

Partida	02.02.01.01 FALSA ZAPATA CONCRETO 1:12 CEMENTO HORMIGON + 30% DE PIEDRA GRANDE					
					Rend:	20.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400	26.52	1.06
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.8000	24.21	19.37
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.4000	19.11	7.64
47 00008	PEON	HH	6.000	2.4000	17.28	41.47
						69.54
Materiales						
05 00970	PIEDRA GRANDE DE 8" (TAMAÑO MAXIMO)	m3		0.5000	100.00	50.00
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		3.2000	20.76	66.43
30 00309	AGUA	m3		0.1685	6.50	1.10
34 00714	GASOLINA	gln		0.1400	14.60	2.04
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.8000	61.30	49.04
						168.61
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	69.54	2.09
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.4000	25.00	10.00
						12.09
						Costo Unitario por m3 : 250.24

Partida	02.02.02.01 CONCRETO EN SOLADO C:H 1:10 EN MODULOS					
					Rend:	20.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400	26.52	1.06
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.8000	24.21	19.37
47 00008	PEON	HH	6.000	2.4000	17.28	41.47
						61.90
Materiales						
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		2.9000	20.76	60.20
30 00309	AGUA	m3		0.1500	6.50	0.98
34 00714	GASOLINA	gln		0.2000	14.60	2.92
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.1000	61.30	67.43
						131.53
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	61.90	1.86
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.4000	25.00	10.00
						11.86
						Costo Unitario por m3 : 205.29

Partida	02.02.03.01 CONCRETO EN CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON+30%P.G.					
					Rend:	18.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0444	26.52	1.18
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	0.8889	19.11	16.99
47 00008	PEON	HH	6.000	2.6667	17.28	46.08
						64.25
Materiales						
05 00970	PIEDRA GRANDE DE 8" (TAMAÑO MAXIMO)	m3		0.5000	100.00	50.00
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		4.5000	20.76	93.42
30 00309	AGUA	m3		0.1685	6.50	1.10
34 00714	GASOLINA	gln		0.1400	14.60	2.04
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.7000	61.30	42.91



INGENIERO CIVIL
CIP. 168606

Análisis de Costos Unitarios

707

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

						189.47
37 00006	Equipo	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	64.25	1.93
48 00718		MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.4444	11.11
						13.04
Costo Unitario por m3 :						266.76

Partida	02.02.04.01	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 CEMENTO-HORMIGON +25%PIEDRA MEDIANA				Rend:	14.0000 m3/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52	1.51	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92	
47 00008	PEON	HH	6.000	3.4286	17.28	59.25	
						71.68	
Materiales							
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.0500	73.50	3.68	
05 00702	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3		0.4200	76.30	32.05	
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		5.3500	20.76	111.07	
30 00309	AGUA	m3		0.1685	6.50	1.10	
34 00714	GASOLINA	gln		0.1400	14.60	2.04	
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.8500	61.30	52.11	
						202.05	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	71.68	2.15	
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.28	
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	0.500	0.2857	18.00	5.14	
						21.58	
Costo Unitario por m3 :						295.31	

Partida	02.02.04.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO SOBRECIMIENTO HASTA 0.35 MT				Rend:	14.0000 m2/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92	
						27.78	
Materiales							
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.2000	5.93	1.19	
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1000	6.36	0.64	
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.8500	5.34	20.56	
						22.39	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	27.78	0.83	
						0.83	
Costo Unitario por m2 :						51.00	

Partida	02.02.05.01	CONCRETO EN FALSO PISO MEZCLA 1:8 CEMENTO HORMIGON E= 4"				Rend:	120.0000 m2/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0067	26.52	0.18	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0667	24.21	1.61	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0667	19.11	1.27	
47 00008	PEON	HH	6.000	0.4000	17.28	6.91	
						9.97	
Materiales							
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.6000	20.76	12.46	
30 00309	AGUA	m3		0.0180	6.50	0.12	
34 00714	GASOLINA	gln		0.0120	14.60	0.18	
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.1200	61.30	7.36	
						20.12	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.97	0.30	
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.0667	25.00	1.67	



INGENIERO CIVIL
CIP. 185505

Análisis de Costos Unitarios

706

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 02 - ESTRUCTURAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

							1.97
							Costo Unitario por m2 : 32.06
Partida	02.02.06.01 CONCRETO FC=175KG/CM2 PARA LOSA MULTIUSOS						14.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0 100	0.0571	26.52	1.51	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83	
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	1.1429	19.11	21.84	
47 00008	PEON	HH	4.000	2.2857	17.28	39.50	
							76.68
Materiales							
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.0200	73.50	1.47	
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		7.7000	20.76	159.85	
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50	1.17	
34 00714	GASOLINA	gln		0.1250	14.60	1.83	
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2500	61.30	76.63	
							240.95
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	76.68	2.30	
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29	
							16.59
							Costo Unitario por m3 : 334.22

Partida	02.02.06.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA MULTIUSOS						16.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1000	26.52	2.65	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	12.11	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11	9.56	
							24.32
Materiales							
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78	
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95	
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.8500	5.34	20.56	
							23.29
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.32	0.73	
							0.73
							Costo Unitario por m2 : 48.34

Partida	02.02.07.01 CONCRETO FC=175KG/CM2 PARA ESCALERAS APOYADAS						14.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0 100	0.0571	26.52	1.51	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83	
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	1.1429	19.11	21.84	
47 00008	PEON	HH	4.000	2.2857	17.28	39.50	
							76.68
Materiales							
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.0200	73.50	1.47	
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		7.7000	20.76	159.85	
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50	1.17	
34 00714	GASOLINA	gln		0.1250	14.60	1.83	
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2500	61.30	76.63	
							240.95
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	76.68	2.30	
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29	
							16.59
							Costo Unitario por m3 : 334.22



 INGENIERO CIVIL
 CIP. 168505

Análisis de Costos Unitarios

705

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	02.02.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN ESCALERAS APOYADAS				Rend:	16.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1000	26.52		2.65
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21		12.11
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11		9.56
							24.32
Materiales							
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93		1.78
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36		0.95
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.8500	5.34		20.56
							23.29
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.32		0.73
							0.73
						Costo Unitario por m2 :	48.34

Partida	02.03.01.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm ² PARA ZAPATAS				Rend:	20.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.0800	26.52		2.12
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.8000	24.21		19.37
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.4000	19.11		7.64
47 00008	PEON	HH	8.000	3.2000	17.28		55.30
							84.43
Materiales							
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.0200	73.50		1.47
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.2500	20.76		192.03
30 00309	AGUA	m3		0.1840	6.50		1.20
34 00714	GASOLINA	gln		0.1200	14.60		1.75
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30		73.56
							270.01
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	84.43		2.53
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3	hm	1.000	0.4000	25.00		10.00
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.000	0.4000	18.00		7.20
							19.73
						Costo Unitario por m3 :	374.17

Partida	02.03.01.02	ACERO GRADO 60 f _y =4.200 kg/cm ² , PARA ZAPATAS				Rend:	250.0000 kg/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52		0.08
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	24.21		0.77
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11		0.61
							1.46
Materiales							
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0300	5.93		0.18
03 00316	ACERO CORRUGADO f _y =4200 kg/cm ² GRADO 60	kg		1.0500	3.96		4.16
							4.34
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.46		0.04
							0.04
						Costo Unitario por kg :	5.84

Partida	02.03.02.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm ² PARA CIMENTO ARMADO				Rend:	20.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.0800	26.52		2.12
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.8000	24.21		19.37
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.4000	19.11		7.64
47 00008	PEON	HH	8.000	3.2000	17.28		55.30
							84.43


 Inge. Agustín Antonio Quispe
INGENIERO CIVIL
 CIP. 188503

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Materiales					
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.0200	73.50
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		9.2500	20.76
30 00309	AGUA	m3		0.1840	6.50
34 00714	GASOLINA	gln		0.1200	14.60
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30
					270.01
Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	84.43
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11p3	hm	1.000	0.4000	25.00
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.000	0.4000	18.00
					7.20
					19.73
Costo Unitario por m3 :					374.17

Partida 02.03.03.01		CONCRETO f _c =210 KG/CM2 PARA SOBRECIMIENTO			Rend:	16.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1000	26.52	2.65
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.0000	24.21	24.21
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11	9.56
47 00008	PEON	HH	8.000	4.0000	17.28	69.12
						105.54
Materiales						
01 00971	ACEITE PARA MOTOR SAE-30	gln		0.0100	71.30	0.71
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		9.2500	20.76	192.03
30 00309	AGUA	m3		0.1840	6.50	1.20
34 00714	GASOLINA	gln		0.1200	14.60	1.75
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30	73.56
						269.25
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	105.54	3.17
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11p3	hm	1.000	0.5000	25.00	12.50
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.000	0.5000	18.00	9.00
						24.67
Costo Unitario por m3 :						399.46

Partida 02.03.03.02		ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTOS			Rend:	14.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
						27.78
Materiales						
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.8500	5.34	20.56
						23.91
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	27.78	0.83
						0.83
Costo Unitario por m2 :						52.52

Partida 02.03.03.03		ACERO f _y =4,200 kg/cm2 EN SOBRECIMIENTOS			Rend:	250.0000 kg/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52	0.08
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	24.21	0.77
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11	0.61
						1.46
Materiales						
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0300	5.93	0.18


INGENIERO CIVIL
CIP. 188603

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1.0500	3.96	4.16
	Equipo				4.34
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	1.46	0.04
					0.04
Costo Unitario por kg :					5.84

Partida	02.03.04.01 CONCRETO f _c =210 KG/CM2 PARA VIGAS DE CONEXION				Rend: 16.0000 m3/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1000	26.52	2.65
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.0000	24.21	24.21
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11	9.56
47 00008	PEON	HH	8.000	4.0000	17.28	69.12
						105.54
Materiales						
01 00971	ACEITE PARA MOTOR SAE-30	gln		0.0100	71.30	0.71
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		9.2500	20.76	192.03
30 00309	AGUA	m3		0.1840	6.50	1.20
34 00714	GASOLINA	gln		0.1200	14.60	1.75
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30	73.56
						269.25
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	105.54	3.17
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11p3	hm	1.000	0.5000	25.00	12.50
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.000	0.5000	18.00	9.00
						24.67
Costo Unitario por m3 :					399.46	

Partida	02.03.04.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VIGAS DE CONEXION				Rend: 16.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1000	26.52	2.65
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	12.11
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11	9.56
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2500	17.28	4.32
						28.64
Materiales						
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.7500	5.34	20.03
						23.38
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.64	0.86
						0.86
Costo Unitario por m2 :					52.88	

Partida	02.03.04.03 ACERO GRADO 60 fy=4200kg/cm2, PARA VIGA DE CONEXION				Rend: 250.0000 kg/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52	0.08
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	24.21	0.77
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11	0.61
						1.46
Materiales						
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0300	5.93	0.18
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	3.96	4.16
						4.34
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.46	0.04
						0.04
Costo Unitario por kg :					5.84	



Análisis de Costos Unitarios

702

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	02.03.05.01	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² , PARA PLACAS				Rend:	14.0000 m ³ /DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03	
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21	27.67	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92	
47 00008	PEON	HH	8.000	4.5714	17.28	78.99	
							120.61
Materiales							
01 00971	ACEITE PARA MOTOR SAE-30	gln		0.0100	71.30	0.71	
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		9.2500	20.76	192.03	
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19	
30 00309	AGUA	m ³		0.1840	6.50	1.20	
34 00714	GASOLINA	gln		0.1700	14.60	2.48	
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m ³		1.2000	61.30	73.56	
							275.17
Equipo							
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.5714	5.00	2.86	
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	120.61	3.62	
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11p ³	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29	
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	0.500	0.2857	18.00	5.14	
							25.91
							421.69

Costo Unitario por m³ :

Partida	02.03.05.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN PLACAS				Rend:	14.0000 m ² /DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52	1.51	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92	
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28	4.94	
							31.20
Materiales							
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78	
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.1500	6.36	0.95	
02 00973	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"	kg		0.1500	6.36	0.95	
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62	
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		4.2500	5.34	22.70	
							27.00
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.20	0.94	
							0.94
							59.14

Costo Unitario por m² :

Partida	02.03.05.03	ACERO GRADO 60 $f_y=4200$ kg/cm ² , PARA PLACAS				Rend:	250.0000 kg/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52	0.08	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	24.21	0.77	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11	0.61	
							1.46
Materiales							
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0300	5.93	0.18	
03 00316	ACERO CORRUGADO $f_y=4200$ kg/cm ² GRADO 60	kg		1.0500	3.96	4.16	
							4.34
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.46	0.04	
							0.04
							5.84

Costo Unitario por kg :

Partida	02.03.06.01	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² , PARA COLUMNAS				Rend:	14.0000 m ³ /DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	



INGENIERO CIVIL
CIP. 188609

Análisis de Costos Unitarios

701

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21	27.67
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
47 00008	PEON	HH	8.000	4.5714	17.28	78.99
						120.61
Materiales						
01 00971	ACEITE PARA MOTOR SAE-30	gln		0.0100	71.30	0.71
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		9.2500	20.76	192.03
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19
30 00309	AGUA	m3		0.1840	6.50	1.20
34 00714	GASOLINA	gln		0.1700	14.60	2.48
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30	73.56
						275.17
Equipo						
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.5714	5.00	2.86
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	120.61	3.62
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	0.500	0.2857	18.00	5.14
						25.91
Costo Unitario por m3 :						421.69

Partida	02.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS				Rend:	14.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52		1.51
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21		13.83
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11		10.92
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28		4.94
							31.20
Materiales							
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93		1.78
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.1500	6.36		0.95
02 00973	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"	kg		0.1500	6.36		0.95
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20		0.62
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		4.2500	5.34		22.70
							27.00
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.20		0.94
							0.94
Costo Unitario por m2 :						59.14	

Partida	02.03.06.03	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm2, PARA COLUMNAS				Rend:	250.0000 kg/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52		0.08
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	24.21		0.77
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11		0.61
							1.46
Materiales							
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0300	5.93		0.18
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	3.96		4.16
							4.34
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.46		0.04
							0.04
Costo Unitario por kg :						5.84	

Partida	02.03.07.01	CONCRETO fc=175 kg/cm2, PARA COLUMNETAS				Rend:	14.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52		1.51
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21		27.67


INGENIERO CIVIL
CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

700

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 02 - ESTRUCTURAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
47 00008	PEON	HH	6.000	3.4286	17.28	59.25
	Materiales					99.35
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.0200	73.50	1.47
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		8.5000	20.76	176.46
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50	1.17
34 00714	GASOLINA	gln		0.2500	14.60	3.65
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2500	61.30	76.63
	Equipo					264.57
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	99.35	2.98
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29
						17.27
						381.19

Costo Unitario por m3 : 381.19

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
02.03.07.02		ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNETAS					
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28	4.94
							32.72
		Materiales					
	02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78
	02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95
	30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62
	43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.7500	5.34	20.03
							23.36
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.72	0.98
							0.98
							57.08

Costo Unitario por m2 : 57.08

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
02.03.07.03		ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm2, PARA COLUMNETAS					
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0031	26.52	0.08
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0308	24.21	0.75
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0308	19.11	0.59
							1.42
		Materiales					
	02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0300	5.93	0.18
	03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	3.96	4.08
							4.26
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.42	0.04
							0.04
							5.72

Costo Unitario por kg : 5.72

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
02.03.08.01		CONCRETO f'c=210 kg/cm2 PARA VIGAS					
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03
	47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21	27.67
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
	47 00008	PEON	HH	8.000	4.5714	17.28	78.99
							120.61
		Materiales					
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		9.2500	20.76	192.03
	30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

30 00309	AGUA	m3		0.1840	6.50	1.20
34 00714	GASOLINA	gln		0.2200	14.60	3.21
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30	73.56
	Equipo					275.19
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	120.61	3.62
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.000	0.5714	18.00	10.29
49 00974	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS BALDES	hm	1.000	0.5714	28.00	16.00
						44.20
						440.00

Costo Unitario por m3 : 440.00

Partida	02.03.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS				Rend:	12.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21		16.14
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.6667	19.11		12.74
47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28		5.76
							36.41
	Materiales						
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.2000	5.93		1.19
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36		0.95
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20		0.62
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		5.4500	5.34		29.10
							31.86
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.41		1.09
							1.09
							69.36

Costo Unitario por m2 : 69.36

Partida	02.03.08.03	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm2, PARA VIGAS				Rend:	250.0000 kg/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52		0.08
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	24.21		0.77
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11		0.61
							1.46
	Materiales						
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0300	5.93		0.18
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	3.96		4.16
							4.34
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.46		0.04
							0.04
							5.84

Costo Unitario por kg : 5.84

Partida	02.03.09.01	CONCRETO fc=175 kg/cm2 PARA VIGUETA				Rend:	14.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52		1.51
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21		27.67
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11		10.92
47 00008	PEON	HH	6.000	3.4286	17.28		59.25
							99.35
	Materiales						
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.0200	73.50		1.47
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		7.5000	20.76		155.70
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50		5.19
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50		1.17
34 00714	GASOLINA	gln		0.2500	14.60		3.65
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2500	61.30		76.63
							243.81


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188509

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto: 02 - ESTRUCTURAS

Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
30 00730	EQUIPO ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.5714	5.00	2.86
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	99.35	2.98
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29
						29.13
Costo Unitario por m3 :						363.29

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
02.03.09.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL PARA VIGUETA						Rend: 14.0000 m2/DIA
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92	
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28	4.94	
						32.72	
Materiales							
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.2000	5.93	1.19	
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95	
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62	
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		5.4500	5.34	29.10	
						31.86	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.72	0.98	
						0.98	
Costo Unitario por m2 :						65.56	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
02.03.09.03	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm2. PARA VIGUETA						Rend: 260.0000 kg/DIA
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0031	26.52	0.08	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0308	24.21	0.75	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0308	19.11	0.59	
						1.42	
Materiales							
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0300	5.93	0.18	
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	3.96	4.16	
						4.34	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.42	0.04	
						0.04	
Costo Unitario por kg :						5.80	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
02.03.10.01	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 PARA LOSAS ALIGERADAS						Rend: 14.0000 m3/DIA
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03	
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21	27.67	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92	
47 00008	PEON	HH	8.000	4.5714	17.28	78.99	
						120.61	
Materiales							
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bts		9.2500	20.76	192.03	
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19	
30 00309	AGUA	m3		0.1840	6.50	1.20	
34 00714	GASOLINA	gln		0.1200	14.60	1.75	
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30	73.56	
						273.73	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	120.61	3.62	
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29	
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.000	0.5714	18.00	10.29	
49 00974	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS BALDES	hm	1.000	0.5714	28.00	16.00	
						44.20	



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

697

Costo a: Septiembre - 2021

Costo Unitario por m3 : 438.54

Partida	02.03.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA ALIGERADA	Rend:	14.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52	1.51
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28	4.94
						31.20
Materiales						
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.8500	5.34	20.56
						23.91
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.20	0.94
						0.94
						56.05

Costo Unitario por m2 : 56.05

Partida	02.03.10.03	ACERO GRADO 60 fy=4,200 kg/cm2, PARA LOSA ALIGERADA	Rend:	250.0000 kg/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52	0.08
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	24.21	0.77
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11	0.61
						1.46
Materiales						
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0200	5.93	0.12
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	3.96	4.16
						4.28
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.46	0.04
						0.04
						5.78

Costo Unitario por kg : 5.78

Partida	02.03.10.04	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA LOSA ALIGERADO	Rend:	1,200.0000 u/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0007	26.52	0.02
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0067	24.21	0.16
47 00008	PEON	HH	10.000	0.0667	17.28	1.15
						1.33
Materiales						
17 00975	LADRILLO DE TECHO 15X30X30 CM	und		1.0500	2.97	3.12
						3.12
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.33	0.04
						0.04
						4.49

Costo Unitario por u : 4.49

Partida	02.03.11.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm2 PARA ESCALERAS	Rend:	14.0000 m3/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21	27.67
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
47 00008	PEON	HH	8.000	4.5714	17.28	78.99
						120.61
Materiales						
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.2500	20.76	192.03


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188608

Análisis de Costos Unitarios

696

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto **02 - ESTRUCTURAS**

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19
30 00309	AGUA	m3		0.1840	6.50	1.20
34 00714	GASOLINA	gln		0.2200	14.60	3.21
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30	73.56
						275.19
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	120.61	3.62
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.000	0.5714	18.00	10.29
49 00974	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS BALDES	hm	1.000	0.5714	28.00	16.00
						44.20
						440.00

Costo Unitario por m3 : 440.00

Partida 02.03.11.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA ESCALERAS Rend: 14.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28	4.94
						32.72
	Materiales					
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		5.4500	5.34	29.10
						32.45
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.72	0.98
						0.98
						66.15

Costo Unitario por m2 : 66.15

Partida 02.03.11.03 ACERO fy=4,200 kg/cm2 PARA ESCALERAS Rend: 250.0000 kg/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52	0.08
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	24.21	0.77
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11	0.61
						1.46
	Materiales					
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0300	5.93	0.18
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	3.95	4.16
						4.34
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.46	0.04
						0.04
						5.84

Costo Unitario por kg : 5.84

Partida 02.03.12.01 CONCRETO fc=175 kg/cm2 CANAL TECHOS Rend: 14.0000 m3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52	1.51
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21	27.67
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
47 00008	PEON	HH	6.000	3.4286	17.28	59.25
						99.35
	Materiales					
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.0200	73.50	1.47
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		7.7000	20.76	159.85
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50	1.17
34 00714	GASOLINA	gln		0.2500	14.60	3.65
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2500	61.30	76.63


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188500

Análisis de Costos Unitarios

695

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto **02 - ESTRUCTURAS**

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	99.35	2.98
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.000	0.5714	18.00	10.29
						27.56
Costo Unitario por m3 :						374.87

Partida	02.03.12.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CANAL TECHOS					Rend:	14.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92	
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28	4.94	
						32.72	
Materiales							
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78	
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95	
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62	
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		5.4500	5.34	29.10	
						32.45	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.72	0.98	
						0.98	
Costo Unitario por m2 :						66.15	

Partida	02.03.12.03 ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm2, CANAL TECHOS					Rend:	250.0000 kg/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.101	0.0032	26.52	0.08	
47 00007	OPERARIO	HH	1.001	0.0320	24.21	0.77	
47 00036	OFICIAL	HH	1.001	0.0320	19.11	0.61	
						1.46	
Materiales							
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0200	5.93	0.12	
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	3.96	4.08	
						4.20	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.46	0.04	
						0.04	
Costo Unitario por kg :						5.70	

Partida	02.03.13.01 CONCRETO fc=210 kg/cm2 EN LOSA MACIZA					Rend:	14.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03	
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21	27.67	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92	
47 00008	PEON	HH	8.000	4.5714	17.28	78.99	
						120.61	
Materiales							
01 00971	ACEITE PARA MOTOR SAE-30	gln		0.0100	71.30	0.71	
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		9.2500	20.76	192.03	
30 00309	AGUA	m3		0.1840	6.50	1.20	
34 00714	GASOLINA	gln		0.1200	14.60	1.75	
38 00689	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2500	61.30	76.63	
						272.32	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	120.61	3.62	
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29	
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.000	0.5714	18.00	10.29	
						28.20	

INGENIERO CIVIL
CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

694

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto **02 - ESTRUCTURAS**

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Costo Unitario por m3 : 421.13

Partida	02.03.13.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA MACIZA	Rend:	16.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	12.11
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11	9.56
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2500	17.28	4.32
						27.32
Materiales						
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.2000	5.93	1.19
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		4.2000	5.34	22.43
						25.19
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	27.32	0.82
						0.82
						53.33

Costo Unitario por m2 : 53.33

Partida	02.03.13.03	ACERO EN LOSA MACIZA Fy=4200 Kg/cm2 GRADO 60	Rend:	250.0000 kg/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52	0.08
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	24.21	0.77
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11	0.61
						1.46
Materiales						
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0300	5.93	0.18
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	3.96	4.16
						4.34
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.46	0.04
						0.04
						5.84

Costo Unitario por kg : 5.84

Partida	02.03.14.01	CONCRETO FC 175KG/CM2 PARA SARDINELES	Rend:	14.0000 m3/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52	1.51
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21	27.67
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
47 00008	PEON	HH	6.000	3.4286	17.28	59.25
						99.35
Materiales						
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		7.7000	20.76	159.85
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50	1.17
34 00714	GASOLINA	gln		0.1250	14.60	1.83
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30	73.56
						241.60
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	99.35	2.98
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29
						17.27
						358.22

Costo Unitario por m3 : 358.22

Partida	02.03.14.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SARDINEL	Rend:	16.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1000	26.52	2.65



 INGENIERO CIVIL

 CIP. 188509

Análisis de Costos Unitarios

144

693

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21		12.11
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11		9.56
							24.32
Materiales							
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	KG		0.3000	5.93		1.78
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36		0.95
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20		0.62
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.8500	5.34		20.56
							23.91
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.32		0.73
							0.73
						Costo Unitario por m2 :	48.96

Partida	02.03.14.03	ACERO fy=4.200 kg/cm2 PARA SARDINELES					
					Rend:		260.0000 kg/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0031	26.52		0.08
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0308	24.21		0.75
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0308	19.11		0.59
							1.42
Materiales							
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0300	5.93		0.18
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	3.96		4.16
							4.34
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.42		0.04
							0.04
						Costo Unitario por kg :	5.80

Partida	02.03.15.01	CONCRETO fc=175 kg/cm2 PARA RAMPAS					
					Rend:		14.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52		1.51
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21		27.67
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11		10.92
47 00008	PEON	HH	6.000	3.4286	17.28		59.25
							99.35
Materiales							
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		7.7000	20.76		159.85
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50		5.19
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50		1.17
34 00714	GASOLINA	gln		0.1200	14.60		1.75
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30		73.56
							241.52
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	99.35		2.98
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3	hm	1.000	0.5714	25.00		14.29
							17.27
						Costo Unitario por m3 :	358.14

Partida	02.03.15.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA RAMPAS					
					Rend:		16.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52		1.33
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21		12.11
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11		9.56
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2500	17.28		4.32
							27.32
Materiales							
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	KG		0.2000	5.93		1.19
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36		0.95
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20		0.62



INGENIERO CIVIL
CIP. 188603

Análisis de Costos Unitarios

692

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2	4.2000	5.34	22.43
					25.19
	Equipo				
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	27.32	0.82
					0.82
Costo Unitario por m2 :					53.33

Partida 02.03.15.03 ACERO fy=4,200 kg/cm2 PARA RAMPAS Rend: 260.0000 kg/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0031	26.52	0.08
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0308	24.21	0.75
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0308	19.11	0.59
						1.42
	Materiales					
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0300	5.93	0.18
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	3.96	4.16
						4.34
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.42	0.04
						0.04
Costo Unitario por kg :					5.80	

Partida 02.03.16.01 CONCRETO fc=175 kg/cm2 PARA BANCAS Rend: 14.0000 m3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52	1.51
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21	27.67
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
47 00008	PEON	HH	6.000	3.4286	17.28	59.25
						99.35
	Materiales					
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.0200	73.50	1.47
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		7.7000	20.76	159.85
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50	1.17
34 00714	GASOLINA	gln		0.1200	14.60	1.75
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30	73.56
						242.99
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	99.35	2.98
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29
						17.27
Costo Unitario por m3 :					359.61	

Partida 02.03.16.02 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA BANCAS Rend: 14.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28	4.94
						32.72
	Materiales					
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		5.4500	5.34	29.10
						32.45
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.72	0.98
						0.98
Costo Unitario por m2 :					66.15	



INGENIERO CIVIL
CIP. 185605

Análisis de Costos Unitarios

691

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 02 - ESTRUCTURAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	02.03.16.03	ACERO fy=4.200 kg/cm2 PARA BANCAS					Rend:	250.0000 kg/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52	0.08		
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	24.21	0.77		
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11	0.61		
							1.46	
Materiales								
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0200	5.93	0.12		
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	3.96	4.08		
							4.20	
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.46	0.04		
							0.04	
						Costo Unitario por kg :	5.70	

Partida	02.03.17.01	CONCRETO fc=175 kg/cm2 PARA ASTA					Rend:	14.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52	1.51		
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21	27.67		
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92		
47 00008	PEON	HH	6.000	3.4286	17.28	59.25		
							99.35	
Materiales								
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.0200	73.50	1.47		
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		7.7000	20.76	159.85		
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19		
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50	1.17		
34 00714	GASOLINA	gln		0.1200	14.60	1.75		
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2000	61.30	73.56		
							242.99	
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	99.35	2.98		
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29		
							17.27	
						Costo Unitario por m3 :	359.61	

Partida	02.03.17.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA ASTA					Rend:	14.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03		
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83		
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92		
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28	4.94		
							32.72	
Materiales								
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78		
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95		
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62		
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		5.4500	5.34	29.10		
							32.45	
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.72	0.98		
							0.98	
						Costo Unitario por m2 :	66.15	

Partida	02.03.17.03	ACERO fy=4.200 kg/cm2 PARA ASTA					Rend:	250.0000 kg/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52	0.08		
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	24.21	0.77		

 **INGENIERO CIVIL**
 CIP: 188505

Análisis de Costos Unitarios

690

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto: 02 - ESTRUCTURAS
Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11	0.61
	Materiales					1.46
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0200	5.93	0.12
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	3.96	4.08
	Equipo					4.20
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.46	0.04
						0.04
Costo Unitario por kg :						5.70

Partida	02.03.18.01	CONCRETO fc= 175 kg/cm2 PARA MESA DE CONCRETO				
					Rend:	14.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52	1.51
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.1429	24.21	27.67
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
47 00008	PEON	HH	6.000	3.4286	17.28	59.25
	Materiales					99.35
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.0200	73.50	1.47
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		7.7000	20.76	159.85
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19
30 00309	AGUA	m3		0.1800	6.50	1.17
34 00714	GASOLINA	gln		0.2500	14.60	3.65
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2500	61.30	76.63
	Equipo					247.96
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	99.35	2.98
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5714	25.00	14.29
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.000	0.5714	18.00	10.29
						27.56
Costo Unitario por m3 :						374.87

Partida	02.03.18.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MESA DE CONCRETO				
					Rend:	14.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28	4.94
	Materiales					32.72
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		5.4500	5.34	29.10
	Equipo					32.45
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.72	0.98
						0.98
Costo Unitario por m2 :						66.15

Partida	02.03.18.03	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm2, PARA MESA DE CONCRETO				
					Rend:	250.0000 kg/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.101	0.0032	26.52	0.08
47 00007	OPERARIO	HH	1.001	0.0320	24.21	0.77
47 00036	OFICIAL	HH	1.001	0.0320	19.11	0.61
	Materiales					1.46
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0200	5.93	0.12
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	3.96	4.08



INGENIERO CIVIL
 C.P. 185505

Análisis de Costos Unitarios

689

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

	Equipo					4.20
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	1.46		0.04
						0.04
						0.04
					Costo Unitario por kg :	5.70

Partida	02.03.19.01	CONCRETO FC=280 KG/CM2, PARA CISTERNA				Rend:	10.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1600	26.52	4.24	
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.6000	24.21	38.74	
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	1.6000	19.11	30.58	
47 00008	PEON	HH	6.000	4.8000	17.28	82.94	
						156.50	
	Materiales						
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		12.3000	20.76	255.35	
30 00976	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gal		0.6500	71.30	46.35	
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19	
30 00309	AGUA	m3		0.1840	6.50	1.20	
34 00714	GASOLINA	gln		0.1200	14.60	1.75	
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2500	61.30	76.63	
						386.47	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	156.50	4.70	
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.8000	25.00	20.00	
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.000	0.8000	18.00	14.40	
49 00974	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS BALDES	hm	1.000	0.8000	28.00	22.40	
						61.50	
						604.47	
					Costo Unitario por m3 :	604.47	

Partida	02.03.19.02	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN CISTERNA				Rend:	12.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1333	26.52	3.54	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.6667	19.11	12.74	
47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28	5.76	
						38.18	
	Materiales						
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78	
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95	
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62	
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		5.4500	5.34	29.10	
						32.45	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	38.18	1.15	
						1.15	
						71.78	
						71.78	
					Costo Unitario por m2 :	71.78	

Partida	02.03.19.03	ACERO GRADO 60 fy=4,200 kg/cm2, PARA CISTERNA				Rend:	250.0000 kg/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52	0.08	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	24.21	0.77	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11	0.61	
						1.46	
	Materiales						
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0400	5.93	0.24	
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0500	3.96	4.16	
						4.40	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.46	0.04	
						0.04	
						0.04	



INGENIERO CIVIL
CIP. 188609

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Costo Unitario por kg : 5.90

Partida	02.03.20.01	CONCRETO FC=280 KG/CM2. PARA TANQUE ELEVADO	Rend:	10.0000 m3/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1600	26.52	4.24
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	1.6000	24.21	38.74
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	1.6000	19.11	30.58
47 00008	PEON	HH	6.000	4.8000	17.28	82.94
						156.50
Materiales						
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		12.3000	20.76	255.35
30 00976	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gal		0.6500	71.30	46.35
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.0580	89.50	5.19
30 00309	AGUA	m3		0.1840	6.50	1.20
34 00714	GASOLINA	gln		0.1200	14.60	1.75
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.2500	61.30	76.63
						386.47
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	156.50	4.70
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.8000	25.00	20.00
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	1.000	0.8000	18.00	14.40
49 00974	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS BALDES	hm	1.000	0.8000	28.00	22.40
						61.50
						604.47

Costo Unitario por m3 : 604.47

Partida	02.03.20.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN TANQUE ELEVADO	Rend:	14.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1143	26.52	3.03
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5714	19.11	10.92
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28	4.94
						32.72
Materiales						
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln		0.0200	31.20	0.62
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		5.4500	5.34	29.10
						32.45
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.72	0.98
						0.98
						66.15

Costo Unitario por m2 : 66.15

Partida	02.03.20.03	ACERO GRADO 60 fy=4.200 kg/cm2. PARA TANQUE ELEVADO	Rend:	250.0000 kg/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52	0.08
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0320	24.21	0.77
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11	0.61
						1.46
Materiales						
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		0.0400	5.93	0.24
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg		1.0300	3.96	4.08
						4.32
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.46	0.04
						0.04
						5.82

Costo Unitario por kg : 5.82

Partida	02.04.01.01	ARMADO DE COLUMNAS METALICAS - TIPO 1	Rend:	4.0000 und/DIA
---------	-------------	---------------------------------------	-------	----------------

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000	24.21	96.84
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	2.0000	19.11	38.22
						140.36
Materiales						
30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		0.1000	2.00	0.20
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000	14.00	7.00
51 00977	TUBO DE ACERO LAC 150X200X4.5mm	m		1.1500	103.11	118.58
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.2000	50.00	10.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2500	38.14	9.54
						145.32
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	140.36	4.21
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	2.0000	8.00	16.00
						20.21
Costo Unitario por und :						305.89

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2667	26.52	7.07
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	5.3333	24.21	129.12
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	2.6667	19.11	50.96
						187.15
Materiales						
30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		0.1000	2.00	0.20
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000	14.00	7.00
51 00977	TUBO DE ACERO LAC 150X200X4.5mm	m		4.5800	103.11	472.24
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.2000	50.00	10.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2500	38.14	9.54
						498.98
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	187.15	5.61
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	2.6667	8.00	21.33
						26.94
Costo Unitario por und :						713.07

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2667	26.52	7.07
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	2.6667	24.21	64.56
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	2.6667	19.11	50.96
						122.59
Materiales						
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.4000	14.00	5.60
						5.60
Equipo						
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	2.6667	5.00	13.33
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	122.59	3.68
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	2.6667	8.00	21.33
						38.34
Costo Unitario por und :						166.53

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.600	0.1200	26.52	3.18
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.4000	24.21	9.68
47 00036	OFICIAL	HH	6.000	1.2000	19.11	22.93
						35.79



 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

Materiales						
30 00726	LIIJA DE FIERRO #60	pza		0.1000	2.00	0.20
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.8000	14.00	11.20
51 00977	TUBO DE ACERO LAC 150X200X4.5mm	m		1.0500	103.11	108.27
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.2000	50.00	10.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2500	38.14	9.54
						139.21
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	35.79	1.07
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	6.000	1.2000	8.00	9.60
						10.67
Costo Unitario por m :						185.67

Partida	02.04.02.02	MONTAJE DE VIGA CAJON				Rend:	20.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400	26.52		1.06
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.4000	24.21		9.68
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.4000	19.11		7.64
							18.38
Materiales							
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.2000	14.00		2.80
							2.80
Equipo							
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.4000	5.00		2.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.38		0.55
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.4000	8.00		3.20
							5.75
Costo Unitario por m :						26.93	

Partida	02.04.03.01	ARMADO DE TIJERAL METALICO TIPO I				Rend:	0.5000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	1.6000	26.52		42.43
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	32.0000	24.21		774.72
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	16.0000	19.11		305.76
							1,122.91
Materiales							
30 00726	LIIJA DE FIERRO #60	pza		8.0000	2.00		16.00
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		13.0000	14.00		182.00
51 00738	TUBO DE ACERO LAC 100X150X3mm	m		86.0300	48.20		4,146.65
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		1.5000	50.00		75.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		1.5000	38.14		57.21
							4,476.86
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,122.91		33.69
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.875	30.0000	8.00		240.00
							273.69
Costo Unitario por und :						5,873.46	

Partida	02.04.03.02	MONTAJE DE TIJERAL METALICO TIPO I				Rend:	2.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52		10.61
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	4.0000	24.21		96.84
47 00036	OFICIAL	HH	0.500	2.0000	19.11		38.22
							145.67
Materiales							
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		2.1000	14.00		29.40
							29.40
Equipo							
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	2.000	8.0000	5.00		40.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	145.67		4.37



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : **Septiembre - 2021**

48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	2.000	8.0000	8.00	64.00
						108.37
Costo Unitario por und :						283.44

Partida	02.04.03.03	ARMADO DE CUBIERTA PARA RAMPA			Rend:	1.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.8000	26.52	21.22
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	8.0000	24.21	193.68
47 00036	OFICIAL		HH	0.500	4.0000	19.11	76.44
							291.34
Materiales							
30 00726	LIJA DE FIERRO #60		pza		0.1500	2.00	0.30
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16		kg		2.0000	14.00	28.00
51 00775	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm		m		33.8700	13.85	469.10
54 00727	BASE ANTICORROSIVA		gal		0.0800	50.00	4.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC		gal		0.0800	38.14	3.05
							504.45
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	291.34	8.74
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A		hm	1.000	8.0000	8.00	64.00
							72.74
Costo Unitario por und :						868.53	

Partida	02.04.03.04	MONTAJE DE CUBIERTA PARA RAMPA			Rend:	2.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	4.0000	24.21	96.84
47 00036	OFICIAL		HH	1.000	4.0000	19.11	76.44
							183.89
Materiales							
02 00979	PERNO DE ANCLAJE 5/8" X 0.50 m CON TUERCA		pza		32.0000	8.50	272.00
30 00978	GROUT BOLSA 30 KG		BOL		0.1800	112.60	20.27
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16		kg		5.0000	14.00	70.00
51 00980	ANGULO 2" x 2" x 3/16" 6M		pza		0.4000	80.50	32.20
56 00981	PLANCHA DE ACERO LAC 250mm X 250mm 3/8"(10mm)		pza		4.0000	34.20	136.80
							531.27
Equipo							
30 00730	ANDAMIO METALICO		hm	1.000	4.0000	5.00	20.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	183.89	5.52
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A		hm	1.000	4.0000	8.00	32.00
							57.52
Costo Unitario por und :						772.68	

Partida	02.04.03.05	ARMADO DE COLUMNA TIPO CELOSIA L=6.70m INCL ANCLAJE			Rend:	10.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.600	0.4800	26.52	12.73
47 00007	OPERARIO		HH	2.000	1.6000	24.21	38.74
47 00036	OFICIAL		HH	6.000	4.8000	19.11	91.73
							143.20
Materiales							
30 00726	LIJA DE FIERRO #60		pza		0.1000	2.00	0.20
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16		kg		3.0000	14.00	42.00
51 00982	TUBO DE ACERO LAC 50X75X3mm		m		15.9600	24.02	383.36
54 00727	BASE ANTICORROSIVA		gal		0.2000	50.00	10.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC		gal		0.2500	38.14	9.54
							445.10
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	143.20	4.30
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A		hm	3.000	2.4000	8.00	19.20
							23.50



Análisis de Costos Unitarios

684

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Costo Unitario por und : 611.80

Partida	02.04.03.06	MONTAJE DE COLUMNA TIPO CELOSIA INCL. ANCLAJE				Rend:	15.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21	12.91	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5333	19.11	10.19	
						24.51	
Materiales							
30 00984	PERNO DE 1/2"X 10CM CON TUERCA	und		8.0000	5.70	45.60	
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		2.0000	14.00	28.00	
56 00983	PLANCHA DE ACERO LAC 200mm X 150mm x 1/4" (6.0mm)	pza		2.0000	18.20	36.40	
						110.00	
Equipo							
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.5333	5.00	2.67	
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	24.51	0.74	
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.5333	8.00	4.27	
						7.68	
						Costo Unitario por und : 142.19	

Partida	02.04.04.01	ARMADO DE CORREAS METALICOS TIPO I				Rend:	60.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35	
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.2667	24.21	6.46	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11	2.56	
						9.36	
Materiales							
30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		0.1500	2.00	0.30	
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.1000	14.00	1.40	
51 00738	TUBO DE ACERO LAC 100X150X3mm	m		1.0500	48.20	50.61	
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.0800	50.00	4.00	
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.0800	38.14	3.05	
						59.36	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.36	0.28	
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.1333	8.00	1.07	
						1.35	
						Costo Unitario por m : 70.07	

Partida	02.04.04.02	MONTAJE DE CORREAS METALICOS TIPO I				Rend:	300.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0027	26.52	0.07	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0267	24.21	0.65	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0267	19.11	0.51	
						1.23	
Materiales							
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000	14.00	7.00	
						7.00	
Equipo							
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.0267	5.00	0.13	
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.23	0.04	
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.0267	8.00	0.21	
						0.38	
						Costo Unitario por m : 8.61	

Partida	02.04.04.03	SOPORTE DE CORREAS METALICOS, ANGULO DE 4"x4"x3/16"				Rend:	30.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71	


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

683

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 02 - ESTRUCTURAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21	6.46
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2667	19.11	5.10
	Materiales					12.27
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000	14.00	7.00
51 00985	ANGULO DE ACERO DE 4" X 4" X 3/16"	m		1.0500	33.90	35.60
	Equipo					42.60
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.27	0.37
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.2667	8.00	2.13
						2.50
Costo Unitario por m :						57.37

Partida 02.04.04.04 ARMADO DE CORREAS METALICOS TIPO II Rend: 60.0000 m/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.2667	24.21	6.46
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11	2.55
	Materiales					9.36
30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		0.1500	2.00	0.30
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.1000	14.00	1.40
51 00982	TUBO DE ACERO LAC 50X75X3mm	m		1.0500	24.02	25.22
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.0800	50.00	4.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.0800	38.14	3.05
	Equipo					33.97
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.36	0.28
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.1333	8.00	1.07
						1.35
Costo Unitario por m :						44.68

Partida 02.04.04.05 MONTAJE DE CORREAS METALICOS TIPO II Rend: 300.0000 m/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0027	26.52	0.07
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0267	24.21	0.65
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0267	19.11	0.51
	Materiales					1.23
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.2000	14.00	2.80
	Equipo					2.80
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.0267	5.00	0.13
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.23	0.04
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.0267	8.00	0.21
						0.38
Costo Unitario por m :						4.41

Partida 02.04.05.01 COBERTURA TIPO PLANCHA DE ALUZINC E= 0.40MM Rend: 24.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0333	26.52	0.88
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.3333	24.21	8.07
47 00008	PEON	HH	1.000	0.3333	17.28	5.76
	Materiales					14.71
02 00741	PERNO BASTON Y ARANDELA DE ALUMINIO CON NEOFRENCE -	und		6.0000	1.04	6.24
56 00986	PLANCHA DE ALUZINC 3.60X1.10 E=4 MM	pl		0.3200	124.20	39.74
60 00742	CINTA BUTIL	m		0.5000	2.15	1.08
	Equipo					47.06



Análisis de Costos Unitarios

682

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.3333	5.00	1.67
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	14.71	0.74
						2.41
Costo Unitario por m2 :						64.18

Partida	02.04.05.02	CUMBRERA ALUZINC E=0.4mm				Rend:	80.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0100	26.52	0.27
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.1000	24.21	2.42
47 00008	PEON		HH	1.000	0.1000	17.28	1.73
							4.42
Materiales							
17 00744	CUMBRERA ALUZINC e=0.4 MM 1.10x0.52 m		und		1.0500	31.36	32.93
30 00745	TORNILLOS DE ZINC CON CABEZA N°12 + ARANDELA PLASTICA		u		8.0000	0.80	6.40
							39.33
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	4.42	0.13
							0.13
Costo Unitario por m :						43.88	

Partida	02.04.05.03	COBERTURA TIPO POLICARBONATO ALVEOLAR TRANSPARENTE				Rend:	80.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0100	26.52	0.27
47 00007	OPERARIO		HH	2.000	0.2000	24.21	4.84
47 00036	OFICIAL		HH	4.000	0.4000	19.11	7.64
							12.75
Materiales							
26 00987	TORNILLO AUTOROSCANTE C/PLANA 3/8"x 8		und		9.0000	0.87	7.83
30 00988	POLICARBONATO ALVEOLAR DE E= 8MM.DE 5.80X2.10		pln		0.0950	615.42	58.46
							66.29
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	12.75	0.38
							0.38
Costo Unitario por m2 :						79.42	

Partida	02.04.06.01	APOYO FIJO				Rend:	12.0000 u/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
47 00036	OFICIAL		HH	1.000	0.6667	19.11	12.74
							30.65
Materiales							
30 00978	GROUT BOLSA 30 KG		BOL		0.1800	112.60	20.27
30 00989	PERNO DE ANCLAJE ESTRUCTURAL ø 3/4" X 80 CM CON TUERO		und		4.0000	9.70	38.80
56 00990	PLANCHA DE ACERO LAC 350mm X 400mm X 1/2" (12mm)		pza		2.0000	62.20	124.40
							183.47
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		5.0000	30.65	1.53
							1.53
Costo Unitario por u :						215.65	

Partida	02.04.06.02	APOYO MOVIL				Rend:	12.0000 u/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
47 00036	OFICIAL		HH	1.000	0.6667	19.11	12.74
							30.65
Materiales							


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

30 00978	GROUT BOLSA 30 KG	BOL	0.1800	112.60	20.27
30 00991	NEOPRENE 350X400X50MM	pza	1.0000	123.00	123.00
30 00989	PERNO DE ANCLAJE ESTRUCTURAL ϕ 3/4" X 80 CM CON TUERC	und	4.0000	9.70	38.80
56 00990	PLANCHA DE ACERO LAC 350mm X 400mm X 1/2" (12mm)	pza	2.0000	62.20	124.40
					306.47
	Equipo				
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	5.0000	30.65	1.53
					1.53
Costo Unitario por u :					338.65

Partida	02.04.06.03	CONEXIÓN ENTRE COLUMNA Y TIJERAL			Rend:	1.0000 u/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52	21.22
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	8.0000	24.21	193.68
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	8.0000	19.11	152.88
						367.78
	Materiales					
02 00993	ATIEZADORES DE 0.075X0.25, e=1/4"	und		12.0000	4.50	54.00
02 00992	PERNO DE ANCLAJE ϕ 7/8" CON TUERCA Y HUACHA	und		4.0000	12.30	49.20
56 00994	PLANCHA DE ACERO LAC 350mm X 400mm X 3/8" (10mm)	pza		2.0000	49.50	99.00
						202.20
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	367.78	11.03
						11.03
Costo Unitario por u :					581.01	

Partida	02.05.01	JUNTA DE DILATACION C/ESPUMA PLASTICA + JEBE MICROPOROSO			Rend:	50.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0160	26.52	0.42
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1600	24.21	3.87
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76
						7.05
	Materiales					
30 00997	PEGAMENTO EN BASE A CAUCHO SINTÉTICO Y RESINAS	gln		0.1000	45.60	4.56
60 00995	ESPUMA PLASTICA DE POLIETILENO E=1" PARA JUNTAS	m2		1.1000	35.40	38.94
60 00996	JEBE MICROPOROSO E=1"	rlf		0.2000	154.00	30.80
						74.30
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.05	0.21
						0.21
Costo Unitario por m2 :					81.56	

Partida	02.05.02	SELLO CON JUNTA ASFALTICA E=1"			Rend:	220.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0036	26.52	0.10
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0364	24.21	0.88
47 00008	PEON	HH	3.000	0.1091	17.28	1.89
						2.87
	Materiales					
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		0.0400	85.40	3.42
34 00998	ASFALTO RC-250	gal		0.0500	12.80	0.64
						4.06
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.87	0.09
						0.09
Costo Unitario por m :					7.02	

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

Partida	03.01.01	MURO DE CABEZA LADRILLO KING-KONG 18 HUECOS DE ARCILLA - MEZCLA DE CEMEN'	Rend:	7.5000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1067	26.52	2.83
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.0667	24.21	25.82
47 00008	PEON	HH	0.750	0.8000	17.28	13.82
Materiales						
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0200	6.36	0.13
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		0.0580	85.40	4.95
17 01013	LADRILLO KING KONG 18 HUECOS 9 X 13 X 23 cm	u		70.0000	1.35	94.50
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.4300	20.76	8.93
30 00309	AGUA	m3		0.0900	6.50	0.59
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		0.5800	5.34	3.10
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	42.47	1.27
						127
Costo Unitario por m2 :						155.94

Partida	03.01.02	MURO DE SOGA, LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE ARCILLA. MEZCLA CEMENTO:ARI	Rend:	9.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0889	26.52	2.36
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8889	24.21	21.52
47 00008	PEON	HH	0.750	0.6667	17.28	11.52
Materiales						
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		0.0310	85.40	2.65
17 01013	LADRILLO KING KONG 18 HUECOS 9 X 13 X 23 cm	u		40.0000	1.35	54.00
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.3000	20.76	6.23
30 00309	AGUA	m3		0.0700	6.50	0.46
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		0.5800	5.34	3.10
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	35.40	1.06
						1.06
Costo Unitario por m2 :						103.04

Partida	03.02.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	Rend:	14.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52	1.51
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28	4.94
Materiales						
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0300	6.36	0.19
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0210	114.40	2.40
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.1200	20.76	2.49
30 00976	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gal		0.1050	71.30	7.49
30 00309	AGUA	m3		0.0050	6.50	0.03
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		0.2500	5.34	1.34
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.28	0.61
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
						2.84
Costo Unitario por m2 :						37.06

Partida	03.02.02	TARRAJEO PRIMARIO RAYADO CAORTECO	Rend:	14.0000 m2/DIA
---------	----------	-----------------------------------	-------	----------------



Análisis de Costos Unitarios

679

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52	1.51
47 00007	OPERARIO	HH	0.999	0.5709	24.21	13.82
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28	4.94
<hr/>						
Materiales						
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0300	6.36	0.19
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0150	114.40	1.72
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.0700	20.76	1.45
30 00309	AGUA	m3		0.0040	6.50	0.03
43 01014	MADERA TORNILLO	p2		0.5200	5.34	2.78
<hr/>						
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.27	6.17
<hr/>						
						0.61
						0.61
Costo Unitario por m2 :						27.05

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.02.03	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE MUROS INTERIORES ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1: Rend: 16.0000 m2/DIA						
	Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	12.11
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.2500	17.28	4.32
	<hr/>						
	Materiales						
	02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
	04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1160	20.76	2.41
	30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
	43 00695	MADERA TORNILLO	p2		0.5000	5.34	2.67
	<hr/>						
	Equipo						
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.76	0.53
	48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
	<hr/>						
							2.76
	Costo Unitario por m2 :						27.64

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.02.04	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE MUROS EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1 Rend: 12.0000 m2/DIA						
	Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28	5.76
	<hr/>						
	Materiales						
	02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
	04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1160	20.76	2.41
	30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
	<hr/>						
	Equipo						
	30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.6667	5.00	3.33
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.67	0.71
	48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
	<hr/>						
							6.27
	Costo Unitario por m2 :						34.39

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.02.05	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS INTERIORES ACABADO CON CEMENTO:AREN Rend: 12.0000 m2/DIA						
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14	


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 185505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28	5.76
						23.67
Materiales						
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.1160	20.76	2.41
30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		0.1000	5.34	0.53
						4.98
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.67	0.71
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
						2.94
Costo Unitario por m2 :						31.59

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.02.06	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO:AREI					Rend:	10.0000 m2/DIA
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37	
47 00008	PEON	HH	0.500	0.4000	17.28	6.91	
						28.40	
Materiales							
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14	
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83	
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.1160	20.76	2.41	
30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07	
						4.45	
Equipo							
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.8000	5.00	4.00	
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.40	0.85	
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23	
						7.08	
Costo Unitario por m2 :						39.93	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.02.07	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNETAS INTERIORES ACABADO CON CEMENTO:AR					Rend:	14.0000 m2/DIA
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52	1.51	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5714	24.21	13.83	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5714	17.28	9.87	
						25.21	
Materiales							
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14	
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83	
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.1160	20.76	2.41	
30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07	
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		0.5000	5.34	2.67	
						7.12	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.21	0.76	
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23	
						2.99	
Costo Unitario por m2 :						35.32	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.02.08	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNETAS EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO:AF					Rend:	10.0000 m2/DIA
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37	
47 00008	PEON	HH	0.500	0.4000	17.28	6.91	
						28.40	
Materiales							



 ING. AGUSTO ANTONIO QUISPE
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36		0.14
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40		1.83
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.1160	20.76		2.41
30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50		0.07
							4.45
	Equipo						
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.8000	5.00		4.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.40		0.85
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00		2.23
							7.08
							39.93

Costo Unitario por m2 : **39.93**

Partida	03.02.09	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS INTERIORES ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	Rend:	12.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28	5.76
						23.67
	Materiales					
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.1160	20.76	2.41
30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		0.2000	5.34	1.07
						5.52
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.67	0.71
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
						2.94
						32.13

Costo Unitario por m2 : **32.13**

Partida	03.02.10	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO:ARENA 1:5	Rend:	10.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37
47 00008	PEON	HH	0.500	0.4000	17.28	6.91
						28.40
	Materiales					
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.1160	20.76	2.41
30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
						4.45
	Equipo					
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.8000	5.00	4.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.40	0.85
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
						7.08
						39.93

Costo Unitario por m2 : **39.93**

Partida	03.02.11	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS DE AMARRE INTERIORES ACABADO CON CEMENT	Rend:	12.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28	5.76
						23.67
	Materiales					
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.1160	20.76	2.41



 ING. ENGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

30 00309	AGUA	m3	0.0100	6.50	0.07
43 00695	MADERA TORNILLO	p2	0.5000	5.34	2.67
	Equipo				7.12
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	23.67	0.71
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und	0.0165	135.00	2.23
					2.94
Costo Unitario por m2 :					33.73

Partida	03.02.12	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS DE AMARRE EXTERIORES ACABADO CON CEMENT	Rend:	10.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37
47 00008	PEON	HH	0.500	0.4000	17.28	6.91
						28.40
	Materiales					
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1160	20.76	2.41
30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
						4.45
	Equipo					
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.8000	5.00	4.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.40	0.85
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
						7.08
Costo Unitario por m2 :					39.93	

Partida	03.02.13	TARRAJEO DE SUPERFICIE EN SARNDINEL C/A 1:5, E=1.5cm	Rend:	14.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0571	26.52	1.51
47 00007	OPERARIO	HH	1.100	0.6286	24.21	15.22
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2857	17.28	4.94
						21.67
	Materiales					
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1160	20.76	2.41
30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		0.5000	5.34	2.67
						7.12
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.67	0.65
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
						2.88
Costo Unitario por m2 :					31.67	

Partida	03.02.14	TARRAJEO DE PORTADA PRINCIPAL C/A 1:5, E=1.5cm	Rend:	10.0000 m2/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37
47 00008	PEON	HH	0.500	0.4000	17.28	6.91
						28.40
	Materiales					
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1160	20.76	2.41
30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
						4.45
	Equipo					

Análisis de Costos Unitarios

675

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.8000	5.00	4.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.40	0.85
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
						7.08
						39.93

Costo Unitario por m2 :

39.93

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.02.15		VESTIDURA DE DERRAMES CON CEMENTO:ARENA 1:5 ANCHO 0.16M				Rend: 24.0000 m/DIA	
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0333	26.52	0.88
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.3333	24.21	8.07
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.1667	17.28	2.88
		Materiales					11.83
	02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
	04 00786	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0050	114.40	0.57
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.0160	20.76	0.33
	30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
		Equipo					1.11
	30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.3333	5.00	1.67
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.83	0.35
	48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
							4.25
							17.19

Costo Unitario por m :

17.19

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.02.16		SELLADO DE JUNTA CON ELASTOMERICO E=2"				Rend: 60.0000 m/DIA	
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11	2.55
		Materiales					2.90
	30 01000	SELLO ELASTOMERICO (300ml)	und		2.0000	23.90	47.80
	30 00999	VARILLA DE ESPUMA DE POLIETILENO 2"	m		1.0500	10.80	11.34
		Equipo					59.14
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.90	0.09
							0.09
							62.13

Costo Unitario por m :

62.13

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.02.17		SELLADO DE JUNTA CON ELASTOMERICO E=1 1/2"				Rend: 60.0000 m/DIA	
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11	2.55
		Materiales					2.90
	30 01000	SELLO ELASTOMERICO (300ml)	und		3.0000	23.90	71.70
	30 01001	VARILLA DE ESPUMA DE POLIETILENO 1 1/2"	m		1.0500	9.60	10.08
		Equipo					81.78
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.90	0.09
							0.09
							84.77

Costo Unitario por m :

84.77

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.02.18		BRUÑA E=1.00CM				Rend: 50.0000 m/DIA	
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0160	26.52	0.42
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1600	24.21	3.87
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.0800	17.28	1.38

 **INGENIERO CIVIL**
CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

674

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	5.67	0.17
					0.17
Costo Unitario por m :					5.84

Partida	03.02.19	CANTONERA DE TERRAZO LAVADO EN ESCALERAS EXTERIORES, ANCHO=5CM, INC. PE			Rend:	15.0000 m/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21	12.91
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2667	17.28	4.61
						18.93
Materiales						
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		0.0350	85.40	2.99
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.4400	20.76	9.13
30 00309	AGUA	m3		0.0250	6.50	0.16
30 01004	GRANALLA BEIGE	kg		0.7200	3.90	2.81
40 01002	MARMOLINA	kg		1.2000	2.20	2.64
52 01003	PERFIL DE ALUMINIO PARA SEPARACIÓN DE TERRAZO	pza		1.2000	16.95	20.34
						38.07
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.93	0.57
						0.57
Costo Unitario por m :					57.57	

Partida	03.02.20	PREPARACION DE GRADAS Y DESCANOS EN ESCALERA DE CONCRETO C/MEZCLA 1:5			Rend:	10.0000 m2/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37
47 00008	PEON	HH	0.500	0.4000	17.28	6.91
						28.40
Materiales						
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.1160	20.76	2.41
30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
						4.45
Equipo						
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.8000	5.00	4.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.40	0.85
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
						7.08
Costo Unitario por m2 :					39.93	

Partida	03.02.21	TARRAJEO EN FONDO DE ESCALERA			Rend:	10.0000 m2/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37
47 00008	PEON	HH	0.500	0.4000	17.28	6.91
						28.40
Materiales						
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.1160	20.76	2.41
30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
						4.45
Equipo						
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.8000	5.00	4.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.40	0.85
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23

[Firma]
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

673

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

							7.08
							Costo Unitario por m2 : 39.93
Partida	03.02.22	GRADAS CON CEMENTO SEMI PULIDO BRUÑADO @ 1.00M MEZCLA 1:4				Rend:	12.0000 m2/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28	5.76
							23.67
		Materiales					
	02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
	04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1160	20.76	2.41
	30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
							4.45
		Equipo					
	30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.6667	5.00	3.33
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.67	0.71
	48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
							6.27
							Costo Unitario por m2 : 34.39
Partida	03.02.23	DESCANSO CON CEMENTO SEMI PULIDO BRUÑADO @ 1.00M MEZCLA 1:4				Rend:	12.0000 m2/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28	5.76
							23.67
		Materiales					
	02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
	04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0160	114.40	1.83
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1160	20.76	2.41
	30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
							4.45
		Equipo					
	30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.6667	5.00	3.33
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.67	0.71
	48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
							6.27
							Costo Unitario por m2 : 34.39
Partida	03.03.01	CIELORRASOS DE CEMENTO-ARENA 1:5				Rend:	10.5000 m2/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0762	26.52	2.02
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.7619	24.21	18.46
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.3810	17.28	6.58
							27.05
		Materiales					
	02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.0220	6.36	0.14
	04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0150	114.40	1.72
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.1160	20.76	2.41
	30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
							4.34
		Equipo					
	30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	0.7619	5.00	3.81
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	27.05	0.81
	48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23
							6.85
							Costo Unitario por m2 : 38.24


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

672

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	03.03.02	FALSO CIELORRASOS SUSPENDIDO			Rend:	15.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21	12.91
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5333	17.28	9.22
						23.54
Materiales						
26 01005	CLAVO AZUL 2x25x50 U	und		0.1800	2.30	0.41
26 01007	TORNILLO WAFER 8x1/2" P/F x500 uni POWERSCREW	und		0.0600	19.49	1.17
27 00758	FULMINANTE MARRON CAL. 22x100U POWERFULL	und		0.0600	22.00	1.32
52 01008	ANGULO L PERIMETRAL 19.5x22x3050mm SUMEC	u		0.0800	5.80	0.46
52 01009	SUSPENSION PRINCIPAL 38x24x3660mm SUMEC	u		0.0700	9.90	0.69
52 01010	SUSPENSION SECUNDARIA 26x24x1220mm SUMEC	und		1.5400	2.30	3.54
52 01011	SUSPENSION TERCEARIA 26x24x610mm SUMEC	und		1.5400	1.50	2.31
56 01006	CIELO RASO MULTIPLACA e=4mm D.605X1 215m (2x4)(C.Jx6)	cja		0.3800	52.54	19.97
65 01012	ALAMBRE GALVANIZADO # 14	kg		0.0625	7.90	0.49
						30.36
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.54	0.71
						0.71
Costo Unitario por m2 :						54.61

Partida	03.03.03	CIELORRASOS DE FIBROCEMENTO (ALERO)			Rend:	10.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37
47 00008	PEON	HH	1.000	0.8000	17.28	13.82
						35.31
Materiales						
21 00757	PLACA FIBROCEMENTO 4MM 1.22x2.44M MULTIPLACA	pl		0.6600	25.42	16.78
26 00747	CLAVO 1" P/DRYWx100U POWERFUL	u		0.0340	15.00	0.51
26 00750	TORNILLO 6x1" P/Fx1000 uni POWERSCREW	und		0.0220	35.30	0.78
26 00749	TORNILLO WAFER 8x1/2" P/Bx500 uni POWERSCREW	und		0.0480	19.49	0.94
27 00758	FULMINANTE MARRON CAL. 22x100U POWERFULL	und		0.0340	22.00	0.75
30 00752	CINTA MALLA FIBRA D/VIDRIO 2" ROLLO 90M SUPERBOARD	rl		0.0400	18.00	0.72
30 00751	MASILLA DRYWALL CAJA 20KG GYPLAC	kg		0.0480	28.56	1.37
52 00760	PARANTE 38x38x0.45mm 3.00m	und		0.9400	6.60	6.20
52 00759	PERFIL OMEGA 0.30x0.45x3.00m SUMEC	und		0.7000	5.93	4.15
52 00753	RIEL 39x25x0.45mm 3.00m	und		0.0470	5.08	0.24
						32.44
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	35.31	1.06
						1.06
Costo Unitario por m2 :						68.81

Partida	03.04.01.01	CONCRETO EN CONTRAPISO 1:8 CEMENTO-HORMIGON E=5CM			Rend:	80.0000 m2/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52	0.27
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000	24.21	2.42
47 00008	PEON	HH	6.000	0.6000	17.28	10.37
						13.06
Materiales						
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		0.0700	85.40	5.98
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.3927	20.76	8.15
30 00309	AGUA	m3		0.0100	6.50	0.07
						14.20
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.06	0.39
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.1000	25.00	2.50
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0165	135.00	2.23



Análisis de Costos Unitarios

671

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

						5.12	
						Costo Unitario por m2 : 32.38	
Partida	03.04.01.02	CONCRETO EN FALSO PISO DE 2.5CM C:H=1:8 PARA PISO MACHIHEMRADO				Rend:	120.0000 m2/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0067	26.52	0.18
	47 00008	PEON	HH	6.000	0.4000	17.28	6.91
		Materiales					7.09
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.2000	20.76	4.15
	30 00309	AGUA	m3		0.0500	6.50	0.33
	38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.0320	61.30	1.96
		Equipo					6.44
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.09	0.21
	48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	0.900	0.0600	25.00	1.50
							1.71
							Costo Unitario por m2 : 15.24
Partida	03.04.02.01	PISO DE MADERA MACHIHEMRADA PULIDO Y LAQUEADO				Rend:	12.0000 m2/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.6667	19.11	12.74
		Materiales					30.65
	02 00706	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg		0.2000	6.36	1.27
	30 01015	PULIDOR EN PASTA FINO VENCEACRIL	gal		0.2500	20.50	5.13
	43 01017	MADERA TORNILLO 2" X 3" PARA DURMIENTES DE PISO MACHIH	p2		2.1000	5.34	11.21
	44 01016	MADERA MACHIHEMRADA TORNILLO	p2		10.8000	7.43	80.24
	54 01018	LACA DD	gln		0.2000	114.00	22.80
		Equipo					120.65
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	30.65	0.92
	48 01019	PULIDORA	hm	1.000	0.6667	6.00	4.00
							4.82
							Costo Unitario por m2 : 156.22
Partida	03.04.02.02	PISO DE CERÁMICO 0.30 X 0.30m ANTIDESLIZANTE DE ALTO TRANSITO				Rend:	12.0000 m2/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28	5.76
		Materiales					23.67
	30 00309	AGUA	m3		0.0300	6.50	0.20
	30 00763	FRAGUA PARA CERAMICA	kg		0.3000	5.08	1.52
	30 00764	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	u		0.2500	15.25	3.81
	40 00765	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	m2		1.0200	25.25	25.76
	72 00762	CRUCETAS PARA CERAMICO	BOL		0.0250	6.00	0.15
		Equipo					31.44
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.67	0.71
							0.71
							Costo Unitario por m2 : 55.82
Partida	03.04.02.03	PISO DE PORCELANATO 0.60x0.60CM				Rend:	12.0000 m2/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					



INGENIERO CIVIL
CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28	5.76
Materiales						
30 00309	AGUA	m3		0.0300	6.50	0.20
30 01023	CRUCETA DE 1MM (100 und)	und		0.0500	4.39	0.22
30 01020	FRAGUA DE COLOR	kg		0.1500	6.85	1.03
30 01022	PEGAMENTO PARA PORCELANATO (25KG)	u		0.2500	33.81	8.45
40 01021	PORCELANATO DE 0.60x0.60	m2		1.0500	50.00	52.50
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.67	0.71
						0.71
Costo Unitario por m2 :						86.78

Partida **03.04.03.01** PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO BRUÑADO @ 1.00M

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21	12.91
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5333	17.28	9.22
						23.54
Materiales						
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0200	114.40	2.29
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.3500	20.76	7.27
30 00309	AGUA	m3		0.0300	6.50	0.20
						9.76
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.54	0.71
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0100	135.00	1.35
						2.06
Costo Unitario por m2 :						35.36

Partida **03.04.03.02** PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO BRUÑADO @ 2.50M

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21	12.91
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5333	17.28	9.22
						23.54
Materiales						
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0200	114.40	2.29
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.3500	20.76	7.27
30 00309	AGUA	m3		0.0300	6.50	0.20
						9.76
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.54	0.71
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0100	135.00	1.35
						2.06
Costo Unitario por m2 :						35.36

Partida **03.04.03.03** PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO BRUÑADO @ 0.10M

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21	12.91
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5333	17.28	9.22
						23.54
Materiales						
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0200	114.40	2.29
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.3500	20.76	7.27
30 00309	AGUA	m3		0.0300	6.50	0.20

[Firma]
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188606

Análisis de Costos Unitarios

669

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

03 - ARQUITECTURA

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.54	0.71
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und		0.0100	135.00	1.35
						2.06
Costo Unitario por m2 :						35.36

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.04.04.01	CONCRETO EN VEREDA H=0.10M						Rend: 120.0000 m2/DIA
	Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0067	26.52	
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0667	24.21	0.18
	47 00008	PEON	HH	6.000	0.4000	17.28	1.61
							8.91
							8.70
	Materiales						
	04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0100	114.40	1.14
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.6000	20.76	12.46
	34 00714	GASOLINA	gln		0.1000	14.60	1.46
	38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.1000	61.30	6.13
							21.19
	Equipo						
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.70	0.26
	48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.0667	25.00	1.67
							1.93
Costo Unitario por m2 :						31.82	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.04.04.02	ENCOFRADO EN VEREDA						Rend: 14.0000 m2/DIA
	Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.267	0.1526	26.52	4.05
	47 00007	OPERARIO	HH	1.333	0.7617	24.21	18.44
	47 00036	OFICIAL	HH	1.333	0.7617	19.11	14.56
							37.05
	Materiales						
	02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78
	02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95
	43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		2.8500	5.34	15.22
							17.95
	Equipo						
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.05	1.11
							1.11
Costo Unitario por m2 :						56.11	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.04.04.03	JUNTA DE CONSTRUCCION EN VEREDAS E=1"						Rend: 240.0000 m/DIA
	Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0033	26.52	0.09
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0333	24.21	0.81
	47 00008	PEON	HH	3.000	0.1000	17.28	1.73
							2.63
	Materiales						
	05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		0.0400	85.40	3.42
	34 00998	ASFALTO RC-250	gal		0.0500	12.80	0.64
							4.06
	Equipo						
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.63	0.08
							0.08
Costo Unitario por m :						6.77	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.05.01.01	ZOCALO DE CERAMICA H=1.20M						Rend: 12.0000 m2/DIA
	Mano de Obra						



Análisis de Costos Unitarios

668

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
47 00008	PEON	HH	0.250	0.1667	17.28	2.88
Materiales						
30 00309	AGUA					20.79
30 00763	FRAGUA PARA CERAMICA	m3		0.0040	6.50	0.03
30 00764	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	kg		0.3000	5.08	1.52
30 00770	RODOPLAST PARA ESQUINEROS DE 7 MM	u		0.2000	15.25	3.05
40 00765	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	m		0.2000	4.98	1.00
72 00762	CRUCETAS PARA CERAMICO	m2		1.0300	25.25	26.01
		BOL		0.0250	6.00	0.15
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.79	31.76
						0.62
						0.62
Costo Unitario por m2 :						53.17

Partida 03.05.01.02 ZOCALO DE CERAMICA H=1.80M Rend: 12.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28	5.76
Materiales						
30 00309	AGUA					23.67
30 00763	FRAGUA PARA CERAMICA	m3		0.0040	6.50	0.03
30 00764	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	kg		0.3000	5.08	1.52
30 00770	RODOPLAST PARA ESQUINEROS DE 7 MM	u		0.2000	15.25	3.05
40 00765	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	m		0.2000	4.98	1.00
72 00762	CRUCETAS PARA CERAMICO	m2		1.0300	25.25	26.01
		BOL		0.0250	6.00	0.15
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.67	31.76
						0.71
						0.71
Costo Unitario por m2 :						56.14

Partida 03.05.02.01 CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10M Rend: 60.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
47 00008	PEON	HH	0.500	0.0667	17.28	1.15
Materiales						
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)					4.73
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	m3		0.0060	114.40	0.69
30 00309	AGUA	bls		0.0360	20.76	0.75
		m3		0.0010	6.50	0.01
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.73	1.45
						0.14
						0.14
Costo Unitario por m :						6.32

Partida 03.05.02.02 CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H = 0.40m Rend: 16.0000 m2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	12.11
47 00008	PEON	HH	0.500	0.2500	17.28	4.32
Materiales						
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.0060	114.40	0.69


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 185605

Análisis de Costos Unitarios

667

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

03 - ARQUITECTURA

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.0290	20.76	0.60
30 00309	AGUA	m3		0.0010	6.50	0.01
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.76	1.30
						0.53
						0.53
						19.59

Costo Unitario por m :

Partida	03.05.02.03	CONTRAZOCALO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE DE ALTO TRANSITO H=10CM					Rend:	60.0000 m/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35	
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23	
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.0667	17.28	1.15	
	Materiales							
	30 00763	FRAGUA PARA CERAMICA					4.73	
	30 00764	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	kg		0.1000	5.08	0.51	
	40 00765	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	u		0.0670	15.25	1.02	
	72 00762	CRUCETAS PARA CERAMICO	m2		0.1500	25.25	3.79	
	37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	BOL		0.0800	6.00	0.48	
	%MO							
							3.0000	4.73
							0.14	
							0.14	
						10.67		

Costo Unitario por m :

Partida	03.05.02.04	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO H=10CM					Rend:	60.0000 m/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35	
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23	
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.0667	17.28	1.15	
	Materiales							
	30 01023	CRUCETA DE 1MM (100 und)			0.0800	4.39	0.35	
	30 01020	FRAGUA DE COLOR	und		0.1000	6.85	0.69	
	30 01022	PEGAMENTO PARA PORCELANATO (25KG)	kg		0.0670	33.81	2.27	
	40 01021	PORCELANATO DE 0.60x0.60	u		0.1500	50.00	7.50	
	37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	m2				10.81	
	%MO							
							3.0000	4.73
							0.14	
							0.14	
						15.68		

Costo Unitario por m :

Partida	03.05.02.05	CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO 3/4"x4"-RODON 3/4"x3/4"					Rend:	60.0000 m/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35	
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23	
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11	2.55	
	Materiales							
	02 00706	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg		0.2000	6.36	1.27	
	43 01056	CONTRAZOCALO DE MADERA 4" X 3/4"	m		1.0500	8.47	8.89	
	44 01055	RODON DE MADERA TORNILLO 3/4" X 3/4" LAQUEADO Y CEPILL	m		1.0500	3.18	3.34	
	37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES					13.50	
	%MO							
							3.0000	6.13
							0.18	
							0.18	
						19.81		

Costo Unitario por m :

Partida	03.06.01	IMPERMEABILIZACION EN CUBIERTA DE CONCRETO					Rend:	30.0000 m2/DIA
---------	----------	--	--	--	--	--	-------	----------------



Análisis de Costos Unitarios

666

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

03 - ARQUITECTURA

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21	6.46
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2667	19.11	5.10
Materiales						
30 01057	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE HORMIGON	gal		0.1200	97.00	11.64
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		1.0000	12.27	11.64
						0.12
						0.12
Costo Unitario por m2 :						24.03

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.06.02 POLICARBONATO ALVEOLAR e=8.00mm							
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11	2.55	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28	2.30	
Materiales							
26 00987	TORNILLO AUTOROSCANTE C/PLANA 3/8"x 8	und		9.0000	0.87	7.83	
30 00988	POLICARBONATO ALVEOLAR DE E= 8MM, DE 5.80X2.10	pin		0.0950	615.42	58.46	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.43	66.29	
						0.25	
						0.25	
Costo Unitario por m2 :						74.97	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.07.01 REVESTIMIENTO DE MESA DE CONCRETO CON PORCELANATO 60x60CM							
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37	
47 00008	PEON	HH	0.300	0.2400	17.28	4.15	
Materiales							
30 01020	FRAGUA DE COLOR					25.64	
30 01022	PEGAMENTO PARA PORCELANATO (25KG)	kg		0.2500	6.85	1.71	
40 01021	PORCELANATO DE 0.60x0.60	u		0.0250	33.81	0.85	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	m2		1.0500	50.00	52.50	
						55.06	
						0.77	
Costo Unitario por m2 :						81.47	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.07.02 REVESTIMIENTO DE LAVADERO Y POZA CON CERAMICO							
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37	
47 00008	PEON	HH	0.300	0.2400	17.28	4.15	
Materiales							
30 00763	FRAGUA PARA CERAMICA					25.64	
30 00764	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	kg		0.2500	5.08	1.27	
40 00765	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	u		0.0250	15.25	0.38	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	m2		1.0500	25.25	26.51	
						28.16	
						0.77	
Costo Unitario por m2 :						81.47	


 Ing. Augusto Apaza Quiroga
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 188905

Análisis de Costos Unitarios

665

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida 03.08.01 PUERTA DE MADERA TORNILLO REBAJADO + SOBREPuerta Costo Unitario por m2 : 54.57

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
47 00342	Mano de Obra CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	2.0000 m2/DIA	26.52	10.61
42 01058	Materiales SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PUERTAS APANALEDAS	m2		1.0000		485.00	485.00
							495.61

Costo Unitario por m2 : 495.61

Partida 03.08.02 PUERTAS CONTRAPLACADAS

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
47 00342	Mano de Obra CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	1.0000 m2/DIA	26.52	21.22
42 00771	Materiales SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PUERTAS DE MADERA C	m2		1.0000		205.30	205.30
							226.52

Costo Unitario por m2 : 226.52

Partida 03.08.03 COLOCACIÓN DE PUERTAS

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
47 00007	Mano de Obra OPERARIO	HH	0.350	0.9333	3.0000 m2/DIA	24.21	22.60
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000		22.60	1.13
							1.13

Costo Unitario por m2 : 23.73

Partida 03.08.04 MUEBLES DE COCINA Y SIMILARES

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
47 00342	Mano de Obra CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	1.0000 und/DIA	26.52	21.22
30 01059	Materiales SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE MUEBLES DE COCINA Y	und		1.0000		640.00	640.00
							661.22

Costo Unitario por und : 661.22

Partida 03.08.05 DIVISION DE MELAMINE PARA URINARIO

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
47 00342	Mano de Obra CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	80.0000 m2/DIA	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333		24.21	3.23
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333		19.11	2.55
47 00008	PEON	HH	0.500	0.0667		17.28	1.15
26 00750	Materiales TORNILLO 6x1" P/Fx1000 uni POWERSCREW	und		0.1000		35.30	3.53
30 00773	TABLERO DE MELAMINE 1.22x2.44, 18mm	und		0.3500		80.79	28.28
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		7.28	0.22
							0.22

Costo Unitario por m2 : 39.31

Partida 03.08.06 DIVISION DE MELAMINE PARA SERVICIOS HIGIENICOS

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
					60.0000 m2/DIA		



Análisis de Costos Unitarios

664

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

03 - ARQUITECTURA

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial	
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52		0.35	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21		3.23	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11		2.55	
47 00008	PEON	HH	0.500	0.0667	17.28		1.15	
Materiales								
26 00750	TORNILLO 6x1" P/Fx1000 uni POWERSCREW	und		0.1000	35.30		3.53	
30 00773	TABLERO DE MELAMINE 1.22x2.44, 18mm	und		0.3500	80.79		28.28	
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.28		0.22	
							Costo Unitario por m2 :	39.31

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
03.08.07 PUERTA DE MELAMINA INCLUYE CERRAJERIA								
Mano de Obra								
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52		2.12
Materiales								
	42 00772	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PUERTAS EN MELAMINE	m2		1.0000	126.00		126.00
							Costo Unitario por m2 :	128.12

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
03.09.01 VENTANAS DE FIERRO CON MALLA COCADA								
Mano de Obra								
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400	26.52		1.06
	47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.8000	24.21		19.37
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.4000	19.11		7.64
Materiales								
	30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		0.1000	2.00		0.20
	30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000	14.00		7.00
	46 01060	MALLA DE ALAMBRE GALV. # 10 2" X 2"	m2		1.0500	16.00		16.80
	51 01062	ANGULO DE FIERRO 1" X 1" X 3/16"	m		1.8000	5.64		10.15
	51 01061	PLATINA DE ACERO 1 1/2"x3/16"x6M	pza		0.1000	29.66		2.97
	54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.2000	50.00		10.00
	54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2500	38.14		9.54
Equipo								
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	28.07		8.42
	48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.4000	8.00		3.20
							Costo Unitario por m2 :	88.77

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
03.09.02 ENVOLTE DE PROTECCION CON MALLA COCADA GALVANIZADA 3 1/2"								
Mano de Obra								
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400	26.52		1.06
	47 00007	OPERARIO	HH	2.000	0.8000	24.21		19.37
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.4000	19.11		7.64
Materiales								
	30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		0.1000	2.00		0.20
	30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000	14.00		7.00
	46 01060	MALLA DE ALAMBRE GALV. # 10 2" X 2"	m2		1.0500	16.00		16.80
	51 01062	ANGULO DE FIERRO 1" X 1" X 3/16"	m		1.8000	5.64		10.15
	51 01061	PLATINA DE ACERO 1 1/2"x3/16"x6M	pza		0.1000	29.66		2.97
	54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.2000	50.00		10.00
	54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2500	38.14		9.54
							Costo Unitario por m2 :	88.77



Análisis de Costos Unitarios

663

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

03 - ARQUITECTURA

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
37 00006	Equipo	%MO		3.0000		28.07	0.84
48 00735	HERRAMIENTAS MANUALES	hm	1.000	0.4000		8.00	3.20
	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A						4.04
Costo Unitario por m2 :							88.77

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
03.09.03		PUERTA METALICA , 2.97 X 2.70 SEGÚN DISEÑO						
		Mano de Obra				0.5000 und/DIA		
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	1.6000		26.52	42.43
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	16.0000		24.21	387.36
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	16.0000		19.11	305.76
	47 00008	PEON	HH	0.500	8.0000		17.28	138.24
		Materiales						873.79
	02 00774	ACERO LISO DE 5/8"	m		3.5000		7.89	27.62
	26 00776	BISAGRA 4"x4"x3/4" DE 3 ALAS	pza		8.0000		15.00	120.00
	26 01063	GARRUCHAS INDUSTRIAL EJE 5/8"	pza		2.0000		22.80	45.60
	30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		15.0000		2.00	30.00
	30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		5.0000		14.00	70.00
	51 01064	PERFIL T 2"x2"x1/4"	m		5.0000		11.20	56.00
	51 00777	PLATINA DE ACERO 2"x3/16"x6m	pza		13.4500		43.50	585.08
	51 00778	PLATINA DE ACERO 3"x3/16"x6m	pza		3.2000		80.51	257.63
	51 00775	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm	m		16.5000		13.85	228.53
	54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		2.0000		50.00	100.00
	54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		3.0000		38.14	114.42
	61 00779	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/40"	pza		1.8000		68.00	122.40
		Equipo						1,757.28
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		873.79	26.21
	48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	16.0000		8.00	128.00
Costo Unitario por und :							2,785.28	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
03.09.04		PUERTA METALICA , 1.20 X 2.70 SEGÚN DISEÑO						
		Mano de Obra				0.5000 und/DIA		
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	1.6000		26.52	42.43
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	16.0000		24.21	387.36
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	16.0000		19.11	305.76
	47 00008	PEON	HH	0.500	8.0000		17.28	138.24
		Materiales						873.79
	02 00774	ACERO LISO DE 5/8"	m		1.0000		7.89	7.89
	26 00776	BISAGRA 4"x4"x3/4" DE 3 ALAS	pza		4.0000		15.00	60.00
	30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		8.0000		2.00	16.00
	30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		3.5000		14.00	49.00
	51 00777	PLATINA DE ACERO 2"x3/16"x6m	pza		5.0800		43.50	220.98
	51 00778	PLATINA DE ACERO 3"x3/16"x6m	m		0.7500		80.51	60.38
	51 00775	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm	pza		7.2500		13.85	100.41
	54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		1.5000		50.00	75.00
	54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		2.0000		38.14	76.28
	61 00779	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/40"	pza		0.6500		68.00	44.20
		Equipo						710.14
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		873.79	26.21
	48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	16.0000		8.00	128.00
Costo Unitario por und :							1,738.14	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
03.09.05		PUERTA METALICA , 1.10 X 2.45 SEGÚN DISEÑO						
		Mano de Obra				0.5000 und/DIA		

Análisis de Costos Unitarios

662

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

03 - ARQUITECTURA

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	1.6000	26.52		42.43
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	16.0000	24.21		387.36
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	16.0000	19.11		305.76
47 00008	PEON	HH	0.500	8.0000	17.28		138.24
Materiales							
02 00774	ACERO LISO DE 5/8"	m					873.79
26 00776	BISAGRA 4"x4"x3/4" DE 3 ALAS	m					
30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		1.0000	7.89		7.89
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	pza		4.0000	15.00		60.00
51 00777	PLATINA DE ACERO 2"x3/16"x6m	kg		8.0000	2.00		16.00
51 00778	PLATINA DE ACERO 3"x3/16"x6m	pza		3.5000	14.00		49.00
51 00775	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm	pza		5.0800	43.50		220.98
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	m		0.7500	80.51		60.38
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		7.2500	13.85		100.41
61 00779	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/40"	gal		1.5000	50.00		75.00
		pza		2.0000	38.14		76.28
				0.6500	68.00		44.20
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	873.79		26.21
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	16.0000	8.00		128.00
							154.21
Costo Unitario por und :							1,738.14

Partida 03.09.06 PUERTA METALICA , 0.90X 2.29 SEGUN DISEÑO

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	1.6000	26.52		42.43
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	16.0000	24.21		387.36
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	16.0000	19.11		305.76
47 00008	PEON	HH	0.500	8.0000	17.28		138.24
Materiales							
02 00774	ACERO LISO DE 5/8"	m					873.79
26 00776	BISAGRA 4"x4"x3/4" DE 3 ALAS	m					
30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		1.0000	7.89		7.89
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	pza		4.0000	15.00		60.00
51 00777	PLATINA DE ACERO 2"x3/16"x6m	kg		8.0000	2.00		16.00
51 00778	PLATINA DE ACERO 3"x3/16"x6m	pza		3.5000	14.00		49.00
51 00775	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm	pza		5.0800	43.50		220.98
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	m		0.7500	80.51		60.38
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		7.2500	13.85		100.41
61 00779	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/40"	gal		1.5000	50.00		75.00
		pza		2.0000	38.14		76.28
				0.6500	68.00		44.20
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	873.79		26.21
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	16.0000	8.00		128.00
							154.21
Costo Unitario por und :							1,738.14

Partida 03.09.07 PUERTA METALICA , 1.10X 3.19 SEGUN DISEÑO

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	1.6000	26.52		42.43
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	16.0000	24.21		387.36
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	16.0000	19.11		305.76
47 00008	PEON	HH	0.500	8.0000	17.28		138.24
Materiales							
02 00774	ACERO LISO DE 5/8"	m					873.79
26 00776	BISAGRA 4"x4"x3/4" DE 3 ALAS	m					
30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		1.0000	7.89		7.89
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	pza		4.0000	15.00		60.00
51 00777	PLATINA DE ACERO 2"x3/16"x6m	kg		8.0000	2.00		16.00
51 00778	PLATINA DE ACERO 3"x3/16"x6m	pza		3.5000	14.00		49.00
		pza		5.0800	43.50		220.98
				0.7500	80.51		60.38



INGENIERO CIVIL
CIP. 165505

Análisis de Costos Unitarios

661

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
51 00775	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm	m		7.2500		13.85	100.41
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		1.5000		50.00	75.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		2.0000		38.14	76.28
61 00779	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/40"	pza		0.6500		68.00	44.20
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		873.79	710.14
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	16.0000		8.00	26.21
							128.00
							154.21
							1,738.14

Costo Unitario por und : 1,738.14

Partida 03.09.08 PUERTA METALICA, 2.10X 3.19 SEGÚN DISEÑO

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	1.6000		26.52	42.43
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	16.0000		24.21	387.36
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	16.0000		19.11	305.76
47 00008	PEON	HH	0.500	8.0000		17.28	138.24
Materiales							
02 00774	ACERO LISO DE 5/8"	m		3.5000		7.89	27.62
26 00776	BISAGRA 4"x4"x3/4" DE 3 ALAS	pza		8.0000		15.00	120.00
30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		12.0000		2.00	24.00
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		4.2000		14.00	58.80
51 00777	PLATINA DE ACERO 2"x3/16"x6m	pza		9.5000		43.50	413.25
51 00778	PLATINA DE ACERO 3"x3/16"x6m	pza		2.4500		80.51	197.25
51 00775	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm	m		15.1500		13.85	209.63
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		2.1000		50.00	105.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		2.5000		38.14	95.35
61 00779	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/40"	pza		1.1500		68.00	78.20
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		873.79	1,329.30
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	16.0000		8.00	26.21
							128.00
							154.21
							2,357.30

Costo Unitario por und : 2,357.30

Partida 03.09.09 PARASOLES VERTICALES DE ALUMINIO

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800		26.52	2.12
Materiales							
30 01065	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PARASOLES VERTICALE	m2		1.0500		150.00	157.50
							157.50
							159.62

Costo Unitario por m2 : 159.62

Partida 03.09.10 PASAMANOS DE 2"

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800		26.52	2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000		24.21	19.37
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.8000		19.11	15.29
Materiales							
02 01066	PERNO PASANTE FIERRO GALVANIZADO DE 5/8" X 1 1/4"	pza		0.7800		0.75	0.59
02 01067	SOPORTE PARA TUBO METALICO (ASEGURADORES)	u		0.7800		2.50	1.95
30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		0.1000		2.00	0.20
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.5000		14.00	7.00
51 00782	PLATINA DE ACERO 1/2" X 1/16" X 6 m	pza		0.2500		16.29	4.07
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.2000		50.00	10.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2500		38.14	9.54
65 01068	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=2 mm	m		1.0500		13.14	13.80

 INGENIERO CIVIL
CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

860

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

03 - ARQUITECTURA

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

37 00006	Equipo							47.15
48 00735	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	hm	1.000	3.0000	36.78		1.10
	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A				0.8000	8.00		6.40
								7.50
Costo Unitario por m :								91.43

Partida	03.09.11	BARRA DISCAPACITADOS DE 1 1/2" DE ACERO INOXIDABLE L=1.05 INC. ACCESORIOS						Rend:	5.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial			
	Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24			
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.6000	24.21	38.74			
	Materiales								
30 01069	PORTAMULETAS DE ACERO INOXIDABLE S/ DISEÑO	und		1.0000	66.75	66.75			
51 01070	TUBO DE ACERO INOX L=1.05m	und		1.0500	35.00	36.75			
	Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	42.98	129			
Costo Unitario por und :								147.77	

Partida	03.09.12	BARRA DISCAPACITADOS DE 1 1/2" DE ACERO INOXIDABLE PARA URINARIOS INC. ACCE						Rend:	5.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial			
	Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24			
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.6000	24.21	38.74			
	Materiales								
30 01069	PORTAMULETAS DE ACERO INOXIDABLE S/ DISEÑO	und		1.0000	66.75	66.75			
51 01070	TUBO DE ACERO INOX L=1.05m	und		1.0500	35.00	36.75			
	Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	42.98	129			
Costo Unitario por und :								147.77	

Partida	03.09.13	CANTONERA DE 2"x2"x1/8"						Rend:	25.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial			
	Mano de Obra								
47 00007	OPERARIO	HH	0.100	0.0320	24.21	0.77			
47 00008	PEON	HH	1.000	0.3200	17.28	5.53			
	Materiales								
52 01071	CANTONERA DE ALUMINIO 2"x2"x1/8"	m		1.0500	14.83	15.57			
	Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.30	0.19			
Costo Unitario por m :								22.06	

Partida	03.09.14	TAPAJUNTA DE ACERO INOXIDABLE ENTRE MODULOS SEGUN DISEÑO						Rend:	25.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial			
	Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0320	26.52	0.85			
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.3200	24.21	7.75			
47 00008	PEON	HH	1.000	0.3200	17.28	5.53			
	Materiales								
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.1000	14.00	1.40			
30 01072	TAPAJUNTA DE ACERO INOXIDABLE SEGUN DISEÑO	m		1.0500	70.00	73.50			
Costo Unitario por m :								74.90	



 ING. ALBERTO ESCOBAR
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

03 - ARQUITECTURA

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.13		0.42
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.3200	8.00		2.56
							2.98
Costo Unitario por m :							92.01

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
03.09.15	FLASHING DE PLANCHA DE ALUZINC E=1/40" ANCHO=0.30m INC. ACC. DE FIJACIÓN IMPE							25.0000 m/DIA
Mano de Obra								
47 00342	47 00007	47 00008	hh	0.100	0.0320	26.52		0.85
			HH	1.000	0.3200	24.21		7.75
			HH	1.000	0.3200	17.28		5.53
Materiales								
30 01073	30 01000	30 00725	pza		0.2500	79.48		19.87
			und		0.7500	23.90		17.93
			kg		0.1000	14.00		1.40
Equipo								
37 00006	48 00735	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.13		0.42
		SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.3200	8.00		2.56
							2.98	
Costo Unitario por m :							56.31	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
03.09.16	REJA METALICA EN CERCO							12.0000 m2/DIA
Mano de Obra								
47 00342	47 00007	47 00036	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
			HH	1.000	0.6667	24.21		16.14
			HH	1.000	0.6667	19.11		12.74
Materiales								
02 00774	30 00726	30 00725	m		4.0000	7.89		31.56
			pza		0.1000	2.00		0.20
			kg		0.5000	14.00		7.00
51 01075	51 01061	51 01074	pza		2.1500	8.48		18.23
			pza		0.7500	29.66		22.25
54 00727	54 00728	BASE ANTICORROSIVA	m		1.7500	9.50		16.63
		PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.2000	50.00		10.00
			gal		0.2500	38.14		9.54
Equipo								
37 00006	48 00735	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	30.65		0.92
		SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.6667	8.00		5.33
							6.25	
Costo Unitario por m2 :							152.31	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
03.09.17	BARANDA METALICA TIPO 1							12.0000 m/DIA
Mano de Obra								
47 00342	47 00007	47 00036	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
			HH	1.000	0.6667	24.21		16.14
			HH	1.000	0.6667	19.11		12.74
Materiales								
02 00780	30 00726	30 00725	pza		4.0000	9.90		39.60
			pza		0.1000	2.00		0.20
			kg		0.5000	14.00		7.00
54 00727	54 00728	BASE ANTICORROSIVA	pza		0.0500	29.66		1.48
		PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.1500	50.00		7.50
65 01077	65 01076	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO 1 1/2"x1 1/2"x2mm	gal		0.0500	38.14		1.91
		TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=1" E=1.5 mm	m		1.2000	9.89		11.87
			m		6.5000	6.07		39.46

Análisis de Costos Unitarios

658

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

65 01068	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=2 mm	m		1.0500	13.14	13.80
	Equipo					122.82
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	30.65	0.92
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.6667	8.00	5.33
						6.25
						Costo Unitario por m : 159.72

Partida	03.09.18	BARANDA METALICA TIPO 2					Rend:	8.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.1000	26.52		
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	1.0000	24.21		2.65
47 00036	OFICIAL		HH	1.000	1.0000	19.11		24.21
	Materiales							19.11
30 00726	LJA DE FIERRO #60		pza		0.1000	2.00		45.97
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16		kg		0.5000	14.00		0.20
51 01061	PLATINA DE ACERO 1 1/2"x3/16"x6M		pza		0.0500	29.66		7.00
54 00727	BASE ANTICORROSIVA		gal		0.1500	50.00		1.48
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC		gal		0.0500	38.14		7.50
65 01076	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=1" E=1.5 mm		m		5.2500	6.07		31.87
65 01078	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=1.5 mm		m		2.2500	9.89		22.25
	Equipo							72.21
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	45.97		1.38
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A		hm	1.000	1.0000	8.00		8.00
								9.38
								Costo Unitario por m : 127.56

Partida	03.09.19	ESCALERA DE GATO TIPO I, CON TUBO DE FE ø 1" INC. ANCLAJES Y ACABADOS					Rend:	1.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.8000	26.52		21.22
	Materiales							21.22
30 01079	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE ESCALERA DE GATO TIP		und		1.0500	1,383.00		1,452.15
								1,452.15
								Costo Unitario por und : 1,473.37

Partida	03.09.20	ESCALERA DE GATO TIPO II, CON TUBO DE FE ø 1" INC. ANCLAJES Y ACABADOS					Rend:	0.5000 und/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	1.6000	26.52		42.43
	Materiales							42.43
30 01080	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE ESCALERA DE GATO TIP		und		1.0000	1,218.00		1,218.00
								1,218.00
								Costo Unitario por und : 1,260.43

Partida	03.09.21	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO 3" E=2mm PARA ASTA DE BANDERA					Rend:	3.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.2667	26.52		7.07
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	2.6667	24.21		64.56
47 00036	OFICIAL		HH	1.000	2.6667	19.11		50.96
	Materiales							122.59
02 00774	ACERO LISO DE 5/8"		m		0.4000	7.89		3.16
02 01082	POLEA METALICA DE DIAMETRO 3" X 1/2"		u		1.0000	14.00		14.00
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16		kg		0.1500	14.00		2.10
56 01083	PLANCHA METALICA e=3/8"		pin		0.5000	150.00		75.00



Análisis de Costos Unitarios

657

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
65 01085	REDUC. F ^o G ^o DE 3" A 2"	und		1.0000	12.00		12.00
65 01068	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=2 mm	m		3.0000	13.14		39.42
65 01084	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=3" E=2 mm	m		2.4000	21.45		51.48
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	122.59		368
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	2.6667	8.00		21.33
							25.01
Costo Unitario por und :							344.76

Partida 03.09.22 TUBO DE FIERRO GALVANIZADO 3" E=2mm PARA LUMINARIA EXTERIOR

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2667	26.52		7.07
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	2.6667	24.21		64.58
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	2.6667	19.11		50.96
							122.59
Materiales							
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.1500	14.00		2.10
55 01083	PLANCHA METALICA e=3/8"	pín		0.5000	150.00		75.00
65 01084	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=3" E=2 mm	m		3.0000	21.45		64.35
							141.45
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	122.59		368
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	2.6667	8.00		21.33
							25.01
Costo Unitario por und :							289.05

Partida 03.09.23 ARCO DE FUTBOL

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
Materiales							
30 01086	SERVICIO DE SUM. E INSTALACIÓN DE ARCOS DE FUTBOL DE L	und		1.0000	1,275.46		1,275.46
							1,275.46
Costo Unitario por und :							1,275.46

Partida 03.09.24 TABLEROS DE BASQUET MOVIL

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
Materiales							
49 01087	SERVICIO DE SUM. E INSTALACIÓN DE TABLERO DE BASQUET	und		0.5000	18,644.06		9,322.03
							9,322.03
Costo Unitario por und :							9,322.03

Partida 03.09.25 POSTES DE VOLEY + ACCESORIOS

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
Materiales							
30 01088	SERVICIO DE SUM. E INSTALACIÓN DE KIT PROFESIONAL COMP	und		1.0000	9,876.20		9,876.20
							9,876.20
Costo Unitario por und :							9,876.20

Partida 03.09.26 TACHOS DE BASURA DE FIBRA DE VIDRIO

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
Materiales							
30 01089	SERVICIO DE SUM. E INSTALACIÓN DE TACHOS DE BASURA DE	und		1.0000	265.56		265.56
							265.56
Costo Unitario por und :							265.56

Partida 03.09.27 REJILLA DE CANALETAS DE EVACUACIÓN PLUVIAL

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0089	26.52		0.24
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0889	24.21		2.15


 ING. AGUSTO ARRIOLA QUIROGA
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

656

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
Sub Presupuesto DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0889	19.11		1.70
	Materiales						4.09
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.2500	14.00		3.50
51 00783	ANGULO 1" X 1" X 1/8"	m		2.1000	5.12		10.75
51 00865	PLATINA 1" X 3/16"	m		14.3000	5.50		78.65
	Equipo						92.90
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.0889	8.00		0.71
							0.71
Costo Unitario por m :							97.70

Partida 03.10.01	BISAGRAS CAPUCHINA 4"x4"						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	12.0000 und/DIA	
	Mano de Obra				Precio		Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21		16.14
	Materiales						17.91
26 00789	BISAGRA CAPUCHINA 4" x 4"	und		1.0000	6.35		6.35
	Equipo						6.35
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.91		0.54
							0.54
Costo Unitario por und :							24.80

Partida 03.10.02	CERRADURA PARA PUERTA (02 GOLPES)						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	16.0000 und/DIA	
	Mano de Obra				Precio		Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52		1.33
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21		12.11
	Materiales						13.44
26 00693	CERRADURA TIPO PARCHE 2 GOLPES	und		1.0000	49.15		49.15
	Equipo						49.15
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.44		0.40
							0.40
Costo Unitario por und :							62.99

Partida 03.10.03	CERRADURA PARA PUERTA (03 GOLPES)						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	8.0000 und/DIA	
	Mano de Obra				Precio		Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1000	26.52		2.65
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.0000	24.21		24.21
	Materiales						26.86
26 01090	CERRADURA TIPO PARCHE 3 GOLPES	und		1.0000	67.80		67.80
	Equipo						67.80
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	26.86		0.81
							0.81
Costo Unitario por und :							95.47

Partida 03.10.04	PICAPORTE DE BARRA PLANA DE ACERO ZINCADO 3"						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	12.0000 und/DIA	
	Mano de Obra				Precio		Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21		16.14
	Materiales						17.91
26 00791	PICAPORTE DE BARRA PLANA DE ACERO ZINCADO 3"	und		1.0000	12.36		12.36



INGENIERO CIVIL
C.P. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **septiembre - 2021**

	Equipo						12.36
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.91		0.54
							0.54
Costo Unitario por und :							30.81
Partida	03.10.05	PICAPORTE DE ACERO LISO DE 5/8"x0.35m				Rend:	12.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>		<i>Parcial</i>
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21		16.14
							17.91
Materiales							
02 00774	ACERO LISO DE 5/8"	m		0.7500	7.89		5.92
56 01091	PLANCHA ACERO 6.4mm X 1.22m X 2.40 m	pl		0.0200	140.00		2.80
							8.72
Equipo							
30 01092	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.1500	35.00		5.25
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.91		0.54
							5.79
Costo Unitario por und :							32.42
Partida	03.10.06	CERROJO METALICO PARA PORTON				Rend:	10.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>		<i>Parcial</i>
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52		2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21		19.37
							21.49
Materiales							
56 01091	PLANCHA ACERO 6.4mm X 1.22m X 2.40 m	pl		0.0200	140.00		2.80
65 01076	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=1" E=1.5 mm	m		1.0000	6.07		6.07
							8.87
Equipo							
30 01092	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u		0.1500	35.00		5.25
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.49		0.64
							5.89
Costo Unitario por und :							36.25
Partida	03.10.07	BISAGRA 4 ALAS DE FE 4"x4" CON EJE 3/4"				Rend:	12.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>		<i>Parcial</i>
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21		16.14
							17.91
Materiales							
26 01093	BISAGRA 4"x4"x3/4" DE 4 ALAS	pza		1.0000	18.58		18.58
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.0500	14.00		0.70
							19.28
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.91		0.54
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	0.500	0.3333	8.00		2.67
							3.21
Costo Unitario por und :							40.40
Partida	03.10.08	MANIJA DE BRONCE DE 3" PARA PUERTAS				Rend:	12.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>		<i>Parcial</i>
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
47 00007	OPERARIO	HH	0.500	0.3333	24.21		8.07
							9.84
Materiales							
26 00790	MANIJA DE BRONCE PARA PUERTAS DE 3"	u		1.0000	7.00		7.00

Análisis de Costos Unitarios

654

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	9.84	7.00
					0.30
					0.30
Costo Unitario por und :					17.14

Partida	03.10.09	CERRADURA CON MANIJA A AMBOS LADOS. CON BOTON DE EMERGENCIA			Rend:	7.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.1143	26.52	3.03
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	1.1429	24.21	27.67
							30.70
Materiales							
26 01094	CERRADURA CON MANIJA A AMBOS LADOS		und		1.0000	50.85	50.85
							50.85
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	30.70	0.92
							0.92
Costo Unitario por und :					82.47		

Partida	03.10.10	CANDADO DE 60MM			Rend:	12.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
							17.91
Materiales							
03 01095	CANDADO DE BRONCE 60mm TIPO PESADO		und		1.0000	65.00	65.00
							65.00
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	17.91	0.54
							0.54
Costo Unitario por und :					83.45		

Partida	03.11.01	CRISTAL TEMPLADO e=10.00 MM. SISTEMA MODUGLASS			Rend:	40.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0200	26.52	0.53
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.2000	24.21	4.84
47 00008	PEON		HH	0.500	0.1000	17.28	1.73
							7.10
Materiales							
79 01096	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=10 mm / INC ARMAZON E IN		m2		1.0500	554.08	581.78
							581.78
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	7.10	0.21
							0.21
Costo Unitario por m2 :					589.09		

Partida	03.11.02	CRISTAL TEMPLADO GRISS e=8mm. SISTEMA MURO CORTINA			Rend:	2.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Materiales							
79 01097	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=08 MM. (INC/COLOCACIÓN)		m2		1.0000	376.20	376.20
							376.20
Costo Unitario por m2 :					376.20		

Partida	03.11.03	VENTANA CON CRISTAL TEMPLADO DE 6mm. INC. PERFIL DE ALUMINIO			Rend:	8.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.1000	26.52	2.65
47 00007	OPERARIO		HH	2.000	2.0000	24.21	48.42
47 00036	OFICIAL		HH	2.000	2.0000	19.11	38.22


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188606

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

03 - ARQUITECTURA

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Costo	Costo Unitario
47 00008	PEON	HH	1.000	1.0000	17.28	17.28
						17.28
Materiales						106.57
30 00784	FELPA	m		1.0000	1.05	1.05
30 00793	SILICONA PARA COLOCAR VIDRIO (CARTUCHO DE 300 ml)	u		0.5000	24.00	12.00
52 00786	CANAL DE ALUMINIO DOBLE U 17x31.30x1.10mm	m		1.5000	8.95	13.43
52 00785	CANAL DE ALUMINIO TIPO U	m		0.7500	8.50	6.38
52 00787	PERFIL DE ALUMINIO PORTA FELPA CON ALETA	m		0.7500	10.95	8.21
52 00788	PERFIL H DE ALUMINIO 28.17x10.31x1.2mm SEMIPESADO	m		0.7500	11.85	8.89
79 00792	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=06 MM.	m2		1.0500	72.12	75.73
						125.69
Equipo						3.20
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	106.57	3.20
						3.20
						Costo Unitario por m2 : 235.46

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Costo Unitario
03.11.04	VIDRIO INCOLORO TEMPLADO 6mm SOBREPuerta					12.0000 m2/DIA	
Mano de Obra							Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.6667	19.11		12.74
47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28		5.76
							20.27
Materiales							
30 00793	SILICONA PARA COLOCAR VIDRIO (CARTUCHO DE 300 ml)	u		0.5000	24.00		12.00
79 00792	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=06 MM.	m2		1.0500	72.12		75.73
							87.73
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.27		0.61
							0.61
						Costo Unitario por m2 : 108.61	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Costo Unitario
03.11.05	VIDRIO INCOLORO TEMPLADO 6mm PARA MIRILLA					12.0000 m2/DIA	
Mano de Obra							Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.6667	19.11		12.74
47 00008	PEON	HH	0.500	0.3333	17.28		5.76
							20.27
Materiales							
30 00793	SILICONA PARA COLOCAR VIDRIO (CARTUCHO DE 300 ml)	u		0.5000	24.00		12.00
79 00792	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=06 MM.	m2		1.0500	72.12		75.73
							87.73
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.27		0.61
							0.61
						Costo Unitario por m2 : 108.61	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Costo Unitario
03.11.06	COLOCACIÓN DE VIDRIOS					15.0000 m2/DIA	
Mano de Obra							Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52		1.41
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21		12.91
							14.32
Materiales							
30 00793	SILICONA PARA COLOCAR VIDRIO (CARTUCHO DE 300 ml)	u		0.5000	24.00		12.00
							12.00
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.32		0.43
							0.43
						Costo Unitario por m2 : 26.75	



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	03.11.07 ESPEJOS + COLOCACIÓN				Rend:	6.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52	3.54	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21	32.28	
Materiales							
30 01098	FRAGUA BASE NEUTRA MONOCOMPONENTE	L		0.1500	50.60	7.59	
30 00793	SILICONA PARA COLOCAR VIDRIO (CARTUCHO DE 300 ml)	u		0.2500	24.00	6.00	
79 01099	ESPEJO BISELADO INCOLORO PLATEADO	m2		1.0500	129.73	136.22	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	35.82	1.07	
							1.07
Costo Unitario por m2 :							186.70

Partida	03.12.01.01 PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES DOS MANOS				Rend:	40.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0200	26.52	0.53	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2000	24.21	4.84	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2000	17.28	3.46	
Materiales							
30 00794	LJA	u		0.2000	2.00	0.40	
54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000	4.50	0.90	
54 00796	PINTURA LATEX COLOR MARFIL	gal		0.0500	60.17	3.01	
54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400	28.56	1.14	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.83	0.26	
							0.26
Costo Unitario por m2 :							14.54

Partida	03.12.01.02 PINTURA LATEX EN COLUMNAS INTERIORES DOS MANOS				Rend:	40.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0200	26.52	0.53	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2000	24.21	4.84	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2000	17.28	3.46	
Materiales							
30 00794	LJA	u		0.2000	2.00	0.40	
54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000	4.50	0.90	
54 00796	PINTURA LATEX COLOR MARFIL	gal		0.0500	60.17	3.01	
54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400	28.56	1.14	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.83	0.26	
							0.26
Costo Unitario por m2 :							14.54

Partida	03.12.01.03 PINTURA LATEX EN COLUMNETAS INTERIORES DOS MANOS				Rend:	40.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0200	26.52	0.53	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2000	24.21	4.84	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2000	17.28	3.46	
Materiales							
30 00794	LJA	u		0.2000	2.00	0.40	
54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000	4.50	0.90	
54 00796	PINTURA LATEX COLOR MARFIL	gal		0.0500	60.17	3.01	



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
Sub Presupuesto DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Cliente 03 - ARQUITECTURA
Ubicación MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal	0.0400	28.56	1.14
	Equipo				5.45
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	8.83	0.26
					0.26
Costo Unitario por m2 :					14.54

Partida 03.12.01.04	PINTURA LATEX EN VIGAS INTERIORES DOS MANOS			Rend:	36.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0222	26.52	0.59
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2222	24.21	5.38
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2222	17.28	3.84
Materiales						
30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00	0.40
54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000	4.50	0.90
54 00796	PINTURA LATEX COLOR MARFIL	gal		0.0500	60.17	3.01
54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400	28.56	1.14
Equipo						
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	0.500	0.1111	5.00	0.56
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.81	0.29
						0.85
Costo Unitario por m2 :					16.11	

Partida 03.12.01.05	PINTURA LATEX EN VIGAS DE AMARRE INTERIORES DOS MANOS			Rend:	36.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0222	26.52	0.59
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2222	24.21	5.38
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2222	17.28	3.84
Materiales						
30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00	0.40
54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000	4.50	0.90
54 00796	PINTURA LATEX COLOR MARFIL	gal		0.0500	60.17	3.01
54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400	28.56	1.14
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.81	0.29
						0.29
Costo Unitario por m2 :					15.55	

Partida 03.12.01.06	PINTURA LATEX EN DERRAMES DOS MANOS			Rend:	36.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0222	26.52	0.59
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2222	24.21	5.38
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2222	17.28	3.84
Materiales						
30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00	0.40
54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000	4.50	0.90
54 00796	PINTURA LATEX COLOR MARFIL	gal		0.0500	60.17	3.01
54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400	28.56	1.14
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.81	0.29
						0.29
Costo Unitario por m2 :					15.55	



Análisis de Costos Unitarios

650

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

03 - ARQUITECTURA

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	36.0000 m2/DIA	Parcial
03.12.01.07		PINTURA ESMALTE EN ZOCALOS							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0222				
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2222	26.52			0.59
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2222	24.21			5.38
						17.28			3.84
		Materiales							9.81
	30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00			0.40
	54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0500	38.14			1.91
	54 00795	TINER	gln		0.0100	18.00			0.18
		Equipo							2.49
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.81			0.29
									0.29
									12.59

Costo Unitario por m2 : 12.59

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	30.0000 m2/DIA	Parcial
03.12.01.08		PINTURA EPOXICA							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52			0.71
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21			6.46
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2667	17.28			4.61
									11.78
		Materiales							
	30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00			0.40
	54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000	4.50			0.90
	54 01024	PINTURA EPOXICA INCLUYE CURADOR	gal		0.0600	144.90			8.69
	54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0600	28.56			1.71
		Equipo							11.70
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.78			0.35
									0.35
									23.83

Costo Unitario por m2 : 23.83

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	36.0000 m2/DIA	Parcial
03.12.02.01		PINTURA SUPER MATE MUROS EXTERIORES DOS MANOS							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0222	26.52			0.59
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2222	24.21			5.38
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2222	17.28			3.84
									9.81
		Materiales							
	30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00			0.40
	54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000	4.50			0.90
	54 01025	PINTURA LATEX SUPERMATE	gal		0.0400	60.17			2.41
	54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400	28.56			1.14
		Equipo							4.85
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.81			0.29
									0.29
									14.95

Costo Unitario por m2 : 14.95

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	36.0000 m2/DIA	Parcial
03.12.02.02		PINTURA SUPER MATE EN COLUMNAS EXTERIORES DOS MANOS							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0222	26.52			0.59
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2222	24.21			5.38
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2222	17.28			3.84
									9.81
		Materiales							
	30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00			0.40
	54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000	4.50			0.90

[Handwritten Signature]
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

649

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

03 - ARQUITECTURA

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

54 01025	PINTURA LATEX SUPERMATE	gal		0.0500	60.17	3.01	
54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400	28.56	1.14	
	Equipo					5.45	
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.81	0.29	
						0.29	
						Costo Unitario por m2 :	15.55

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	36.0000 m2/DIA	Parcial
03.12.02.03		PINTURA SUPER MATE EN COLUMNETAS EXTERIORES DOS MANOS							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0222		26.52		
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2222		24.21		0.59
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2222		17.28		5.38
		Materiales							3.84
	30 00794	LIJA	u		0.2000		2.00		9.81
	54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000		4.50		0.40
	54 01025	PINTURA LATEX SUPERMATE	gal		0.0500		60.17		0.90
	54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400		28.56		3.01
		Equipo							1.14
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		9.81		5.45
									0.29
									0.29
						Costo Unitario por m2 :			15.55

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	32.0000 m2/DIA	Parcial
03.12.02.04		PINTURA SUPER MATE EN VIGAS EXTERIORES DOS MANOS							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0250		26.52		0.66
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2500		24.21		6.05
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2500		17.28		4.32
		Materiales							11.03
	30 00794	LIJA	u		0.2000		2.00		0.40
	54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000		4.50		0.90
	54 01025	PINTURA LATEX SUPERMATE	gal		0.0500		60.17		3.01
	54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400		28.56		1.14
		Equipo							5.45
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		11.03		0.33
									0.33
						Costo Unitario por m2 :			16.81

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	32.0000 m2/DIA	Parcial
03.12.02.05		PINTURA SUPER MATE EN VIGAS DE AMARRE EXTERIORES DOS MANOS							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0250		26.52		0.66
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2500		24.21		6.05
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2500		17.28		4.32
		Materiales							11.03
	30 00794	LIJA	u		0.2000		2.00		0.40
	54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000		4.50		0.90
	54 01025	PINTURA LATEX SUPERMATE	gal		0.0500		60.17		3.01
	54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400		28.56		1.14
		Equipo							5.45
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		11.03		0.33
									0.33
						Costo Unitario por m2 :			16.81


 ING. AGUSTO INHUSCA QUISPE
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 185503

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	36.0000 m2/DIA	Parcial
03.12.02.06		PINTURA SUPER MATE EN SARDINEL DOS MANOS							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0222				
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2222	26.52			0.59
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2222	24.21			5.38
						17.28			3.84
		Materiales							9.81
	30 00794	LJA	u		0.2000	2.00			0.40
	54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000	4.50			0.90
	54 01025	PINTURA LATEX SUPERMATE	gal		0.0500	60.17			3.01
	54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400	28.56			1.14
		Equipo							5.45
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.81			0.29
									0.29
									15.55

Costo Unitario por m2 : 15.55

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	30.0000 m2/DIA	Parcial
03.12.02.07		PINTURA SUPER MATE EN PORTADA PRINCIPAL DOS MANOS							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52			0.71
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21			6.46
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2667	17.28			4.61
									11.78
		Materiales							
	30 00794	LJA	u		0.2000	2.00			0.40
	54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000	4.50			0.90
	54 01025	PINTURA LATEX SUPERMATE	gal		0.0500	60.17			3.01
	54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400	28.56			1.14
		Equipo							5.45
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.78			0.35
									0.35
									17.58

Costo Unitario por m2 : 17.58

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	36.0000 m2/DIA	Parcial
03.12.02.08		PINTURA ESMALTE EN CONTRAZOCALOS							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0222	26.52			0.59
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2222	24.21			5.38
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2222	17.28			3.84
									9.81
		Materiales							
	30 00794	LJA	u		0.2000	2.00			0.40
	54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0500	38.14			1.91
	54 00795	TINER	gin		0.0100	18.00			0.18
									2.49
		Equipo							
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.81			0.29
									0.29
									12.59

Costo Unitario por m2 : 12.59

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	24.0000 m2/DIA	Parcial
03.12.03.01		PINTURA LATEX EN CIELO RASO							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0333	26.52			0.88
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.3333	24.21			8.07
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.3333	17.28			5.76
									14.71
		Materiales							
	30 00794	LJA	u		0.2000	2.00			0.40
	54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg		0.2000	4.50			0.90



 INGENIERO CIVIL

 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

647

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

54 01025	PINTURA LATEX SUPERMATE	gal		0.0650	60.17	3.31
54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal		0.0400	28.56	1.14
	Equipo					5.75
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	0.500	0.1667	5.00	0.83
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.71	0.44
						1.27
Costo Unitario por m2 :						21.73

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	25.0000 m2/DIA
		Mano de Obra						Parcial
03.12.04.01		PINTURA EN PUERTAS C/ SOBREPUELTAS C/MRILLA C/BARNIZ 2 MANOS						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0320		26.52	0.85
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.3200		24.21	7.75
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.3200		17.28	5.53
		Materiales						14.13
	30 01026	BARNIZ SELLADOR PARA MADERA	gal		0.0770		48.31	3.72
	37 00799	LIJA PARA MADERA	u		0.2000		2.00	0.40
	54 01027	BARNIZ MARINO	gal		0.0600		48.31	2.90
	54 00795	TINER	gln		0.0100		18.00	0.18
		Equipo						7.20
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		14.13	0.42
								0.42
Costo Unitario por m2 :								21.75

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	25.0000 m2/DIA
		Mano de Obra						Parcial
03.12.04.02		PINTURA EN PUERTAS CONTRAPLACADAS S/SOBREPUELTAS AL DUCO 2 MANOS						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0320		26.52	0.85
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.3200		24.21	7.75
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.3200		17.28	5.53
		Materiales						14.13
	37 00799	LIJA PARA MADERA	u		0.2000		2.00	0.40
	53 00800	DISOLVENTE AGUA RAZ	gal		0.0200		19.60	0.39
	54 00801	PINTURA AL DUCO	gal		0.0900		55.93	5.03
		Equipo						5.82
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		14.13	0.42
								0.42
Costo Unitario por m2 :								20.37

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	30.0000 m2/DIA
		Mano de Obra						Parcial
03.12.05.01		PINTURA EN PUERTAS METALICAS						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267		26.52	0.71
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667		24.21	6.46
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2667		19.11	5.10
		Materiales						12.27
	30 00794	LIJA	u		0.2000		2.00	0.40
	54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.0600		38.14	2.29
	54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0600		38.14	2.29
	54 00795	TINER	gln		0.1000		18.00	1.80
		Equipo						6.78
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000		12.27	0.61
								0.61
Costo Unitario por m2 :								19.66


 ING. AGUSTO TORO TORO
 INGENIERO CIVIL
 C.I.P. 188503

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	03.12.05.02 PINTURA EN VENTANAS METALICAS					Rend:	30.0000 m2/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52		
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21		0.71
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2667	19.11		6.46
							5.10
	Materiales						12.27
30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00		0.40
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.0600	38.14		2.29
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0600	38.14		2.29
54 00795	TINER	gln		0.1000	18.00		1.80
	Equipo						6.78
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	12.27		0.61
							0.61
	Costo Unitario por m2 :						19.66

Partida	03.12.05.03 PINTURAS EN BARANDAS METALICAS					Rend:	60.0000 m2/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.167	0.0223	26.52		0.59
47 00007	OPERARIO	HH	1.667	0.2223	24.21		5.38
47 00036	OFICIAL	HH	1.667	0.2223	19.11		4.25
							10.22
	Materiales						0.40
30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00		0.40
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.0600	38.14		2.29
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0600	38.14		2.29
54 00795	TINER	gln		0.1000	18.00		1.80
	Equipo						6.78
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	10.22		0.51
							0.51
	Costo Unitario por m : :						17.51

Partida	03.12.05.04 PINTURA EN ESTRUCTURA METALICA COBERTURA					Rend:	30.0000 m2/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52		0.71
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21		6.46
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2667	19.11		5.10
							12.27
	Materiales						0.40
30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00		0.40
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.0600	38.14		2.29
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0600	38.14		2.29
54 00795	TINER	gln		0.1000	18.00		1.80
	Equipo						6.78
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	12.27		0.61
							0.61
	Costo Unitario por m2 :						19.66

Partida	03.12.05.05 PINTURA EN REJAS METALICAS					Rend:	30.0000 m2/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52		0.71
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21		6.46
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2667	19.11		5.10
							12.27
	Materiales						0.40
30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00		0.40



Análisis de Costos Unitarios

645

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.0600	38.14	2.29
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0600	38.14	2.29
54 00795	TINER	gln		0.1000	18.00	1.80
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	12.27	6.78
						0.61
						0.61
Costo Unitario por m2 :						19.66

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.13.01		LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA					
		Mano de Obra					
	47 00007	OPERARIO	HH	0.100	0.8000	24.21	19.37
	47 00008	PEON	HH	24.000	192.0000	17.28	3,317.76
							3,337.13
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	3,337.13	166.86
							166.86
Costo Unitario por GLB :						3,503.99	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.13.02		LIMPIEZA DE VIDRIOS					
		Mano de Obra					
	47 00007	OPERARIO	HH	0.100	0.0200	24.21	0.48
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2000	17.28	3.46
							3.94
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	3.94	0.20
							0.20
Costo Unitario por m2 :						4.14	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.13.03		LIMPIEZA FINAL					
		Mano de Obra					
	47 00007	OPERARIO	HH	0.100	0.8000	24.21	19.37
	47 00008	PEON	HH	30.000	240.0000	17.28	4,147.20
							4,166.57
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	4,166.57	208.33
							208.33
Costo Unitario por GLB :						4,374.90	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.13.04		SEMBRIO DE GRASS					
		Mano de Obra					
	47 00007	OPERARIO	HH	0.100	0.0133	24.21	0.32
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28	2.30
							2.62
		Materiales					
	37 01029	ABONO ORGANICO (HUMUS)	kg		0.3500	3.50	1.23
	53 01028	GRASS AMERICANO PARA JARDIN	m2		1.0500	7.00	7.35
							8.58
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.62	0.08
							0.08
Costo Unitario por m2 :						11.28	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
03.13.05		TRABAJOS DE JARDINERIA					
		Mano de Obra					
	47 00007	OPERARIO	HH	0.100	0.0133	24.21	0.32
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28	2.30


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 185505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

	Equipo					2.62
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.62	0.08
						0.08
						Costo Unitario por m2 : 2.70
Partida 03.13.06	ARBOL DE PINO					
						Rend: 50.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
	Mano de Obra					
47 00007	OPERARIO	HH	0.100	0.0160	24.21	0.39
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76
						3.15
	Materiales					
30 01030	ARBOL DE PINO PARA JARDINES	und		1.0000	10.22	10.22
37 01029	ABONO ORGANICO (HUMUS)	kg		0.1000	3.50	0.35
						10.57
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.15	0.09
						0.09
						Costo Unitario por und : 13.81
Partida 03.13.07	FLOR ORNAMENTAL DALIA					
						Rend: 30.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
	Mano de Obra					
47 00007	OPERARIO	HH	0.100	0.0267	24.21	0.65
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2667	17.28	4.61
						5.26
	Materiales					
30 01031	FLOR ORNAMENTAL DE DALIA	und		1.0000	3.80	3.80
37 01029	ABONO ORGANICO (HUMUS)	kg		0.1000	3.50	0.35
						4.15
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.26	0.16
						0.16
						Costo Unitario por und : 9.57
Partida 03.13.08	FLOR ORNAMENTAL ROSAS					
						Rend: 30.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
	Mano de Obra					
47 00007	OPERARIO	HH	0.100	0.0267	24.21	0.65
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2667	17.28	4.61
						5.26
	Materiales					
30 01032	FLOR ORNAMENTAL DE ROSAS	und		1.0000	3.95	3.95
37 01029	ABONO ORGANICO (HUMUS)	kg		0.1000	3.50	0.35
						4.30
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.26	0.16
						0.16
						Costo Unitario por und : 9.72
Partida 03.13.09	FLOR ORNAMENTAL MARGARITA ROJA					
						Rend: 30.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
	Mano de Obra					
47 00007	OPERARIO	HH	0.100	0.0267	24.21	0.65
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2667	17.28	4.61
						5.26
	Materiales					
30 01033	FLOR ORNAMENTAL DE MARGARITA ROJA	und		1.0000	3.86	3.86
37 01029	ABONO ORGANICO (HUMUS)	kg		0.1000	3.50	0.35
						4.21
	Equipo					



INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

643

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.26	0.16
						0.16
Costo Unitario por und :						9.63

Partida	03.13.10	FLOR ORNAMENTAL MARGARITA AMRILLO/BLANCO				Rend:	30.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra						
47 00007	OPERARIO		HH	0.100	0.0267	24.21	0.65
47 00008	PEON		HH	1.000	0.2667	17.28	4.61
							5.26
	Materiales						
30 01034	FLOR ORNAMENTAL DE MARGARITA AMARILLO/BLANCO		und		1.0000	3.96	3.96
37 01029	ABONO ORGANICO (HUMUS)		kg		0.1000	3.50	0.35
							4.31
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	5.26	0.16
							0.16
Costo Unitario por und :							9.73

Partida	03.14.01.01	PODIO DE CONCRETO				Rend:	14.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0571	26.52	1.51
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.5714	24.21	13.83
47 00036	OFICIAL		HH	2.000	1.1429	19.11	21.84
47 00008	PEON		HH	4.000	2.2857	17.28	39.50
							76.68
	Materiales						
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40		gin		0.0200	73.50	1.47
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bls		7.7000	20.76	159.85
30 00309	AGUA		m3		0.1800	6.50	1.17
34 00714	GASOLINA		gin		0.1250	14.60	1.83
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)		m3		1.2500	61.30	76.63
							240.95
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	76.68	2.30
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3		hm	1.000	0.5714	25.00	14.29
							16.59
Costo Unitario por m3 :							334.22

Partida	03.14.01.02	ELABORACIÓN DE NOMBRE Y NUMERO DE LA I.E.				Rend:	25.0000 GLB/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ		hh	0.190	0.0608	26.52	1.61
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.3200	24.21	7.75
47 00008	PEON		HH	1.000	0.3200	17.28	5.53
							14.89
	Materiales						
30 01035	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE NOMBRE DE ENTIDAD INC ESC		und		1.0000	1,329.00	1,329.00
							1,329.00
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	14.89	0.45
							0.45
Costo Unitario por GLB :							1,344.34

Partida	03.14.02.01.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL DE SALIDA				Rend:	50.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra						
47 00008	PEON		HH	1.000	0.1600	17.28	2.76
							2.76
	Materiales						
30 01036	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE SALIDA DE EMERGENCIA		und		1.0000	18.98	18.98

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

							18.98	
							Costo Unitario por und : 21.74	
Partida	03.14.02.01.02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RUTAS DE EVACUACIÓN					Rend:	50.0000 und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	47 00008	Mano de Obra PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76	
		Materiales					2.76	
	30 01037	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE RUTA DE EVACUACIÓN	und		1.0000	18.98	18.98	
							18.98	
							Costo Unitario por und : 21.74	
Partida	03.14.02.01.03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL CASO SISMO					Rend:	50.0000 und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	47 00008	Mano de Obra PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76	
		Materiales					2.76	
	30 01038	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE CASO DE SISMO	und		1.0000	18.98	18.98	
							18.98	
							Costo Unitario por und : 21.74	
Partida	03.14.02.01.04	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL PROHIBIDO HACER FUEGO					Rend:	50.0000 und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	47 00008	Mano de Obra PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76	
		Materiales					2.76	
	30 01039	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE PROHIBIDO HACER FUEGO	und		1.0000	18.98	18.98	
							18.98	
							Costo Unitario por und : 21.74	
Partida	03.14.02.01.05	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL EXTINTORES DE FUEGO					Rend:	50.0000 und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	47 00008	Mano de Obra PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76	
		Materiales					2.76	
	30 01040	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE EXTINTOR DE FUEGO	und		1.0000	18.98	18.98	
							18.98	
							Costo Unitario por und : 21.74	
Partida	03.14.02.01.06	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL LUCES DE EMERGENCIA					Rend:	50.0000 und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	47 00008	Mano de Obra PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76	
		Materiales					2.76	
	30 01041	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE LUZ DE EMERGENCIA	und		1.0000	18.98	18.98	
							18.98	
							Costo Unitario por und : 21.74	
Partida	03.14.02.01.07	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL RIESGO ELECTRICO					Rend:	50.0000 und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	47 00008	Mano de Obra PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76	
		Materiales					2.76	
	30 01042	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE RIESGO ELECTRICO	und		1.0000	18.98	18.98	
							18.98	

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

							Costo Unitario por und :	21.74
Partida	03.14.02.01.08	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL USE ESCALERA					Rend:	50.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Mano de Obra							
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76		
	Materiales					2.76		
30 01043	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE USE ESCALERA	und		1.0000	18.98	18.98		
						18.98		
							Costo Unitario por und :	21.74
Partida	03.14.02.01.09	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE NOMBRE DE AMBIENTE					Rend:	50.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Mano de Obra							
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76		
	Materiales					2.76		
30 01044	SEÑAL EN ACRILICO DE NOMBRE DE AMBIENTE	und		1.0000	15.78	15.78		
						15.78		
							Costo Unitario por und :	18.54
Partida	03.14.02.01.10	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DE DISCAPACITADO					Rend:	50.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Mano de Obra							
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76		
	Materiales					2.76		
30 01045	SEÑAL SIMBOLO DE DISCAPACITADO	und		1.0000	7.65	7.65		
						7.65		
							Costo Unitario por und :	10.41
Partida	03.14.02.01.11	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DE VARONES-MUJERES					Rend:	50.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Mano de Obra							
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76		
	Materiales					2.76		
30 01046	SEÑAL SIMBOLO DE VARONES - MUJERES	und		1.0000	7.65	7.65		
						7.65		
							Costo Unitario por und :	10.41
Partida	03.14.02.01.12	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DE BOTIQUIN					Rend:	50.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Mano de Obra							
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76		
	Materiales					2.76		
30 01047	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE DE BOTIQUIN	und		1.0000	18.98	18.98		
						18.98		
							Costo Unitario por und :	21.74
Partida	03.14.02.01.13	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL DE DETECTOR DE HUMO					Rend:	50.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Mano de Obra							
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	17.28	2.76		
	Materiales					2.76		
30 01048	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE DETECTOR DE HUMO	und		1.0000	18.98	18.98		
						18.98		
							Costo Unitario por und :	21.74

Análisis de Costos Unitarios

640

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
03.14.02.01.14 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DE AFORO MÁXIMO								
		Mano de Obra				50.0000 und/DIA		
47 00008		PEON	HH	1.000	0.1600		17.28	2.76
		Materiales						2.76
30 01049		SEÑAL DE AFORO FOTOLUMINISCENTE EN PLANCHA ACRILICA	und		1.0000		23.40	23.40
Costo Unitario por und :								26.16
03.14.02.01.15 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DE ALARMA CONTRA INCENDIOS								
		Mano de Obra				50.0000 und/DIA		
47 00008		PEON	HH	1.000	0.1600		17.28	2.76
		Materiales						2.76
30 01050		SEÑAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO FOTOLUMINISCENTE EN	und		1.0000		32.40	32.40
Costo Unitario por und :								35.16
03.14.02.01.16 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DE AVISADOR SONORO								
		Mano de Obra				50.0000 und/DIA		
47 00008		PEON	HH	1.000	0.1600		17.28	2.76
		Materiales						2.76
54 01051		SEÑAL DE AVISADOR SONORO	und		1.0000		18.98	18.98
Costo Unitario por und :								21.74
03.14.02.01.17 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DE DUCHAS Y LAVA OJOS DE EMERGENCIA								
		Mano de Obra				50.0000 und/DIA		
47 00008		PEON	HH	1.000	0.1600		17.28	2.76
		Materiales						2.76
30 01052		SEÑAL DE BOTUQUIN DE DUCHAS Y LAVAJOS	und		1.0000		18.98	18.98
Costo Unitario por und :								21.74
03.14.02.01.18 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DE SALIDA EN EL PISO								
		Mano de Obra				50.0000 und/DIA		
47 00008		PEON	HH	1.000	0.1600		17.28	2.76
		Materiales						2.76
30 01053		SEÑAL DE SALIDA HACIA EL EXTERIOR	und		1.0000		18.98	18.98
Costo Unitario por und :								21.74
03.14.02.02.01 PINTADO EN ZONA DE SEGURIDAD EN PISO CON PINTURA DE TRAFICO								
		Mano de Obra				30.0000 m2/DIA		
47 00342		CAPATAZ	hh	0.100	0.0267		26.52	0.71
47 00007		OPERARIO	HH	1.000	0.2667		24.21	6.46
47 00008		PEON	HH	1.000	0.2667		17.28	4.61
		Materiales						11.78
54 00803		PINTURA DE ALTO TRANSITO	gln		0.3000		42.37	12.71
Costo Unitario por und :								12.71



 ING. AGUSTO ANTONIO QUIROGA
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

639

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	11.78	0.35
					0.35
					Costo Unitario por m2 : 24.84

Partida	03.14.02.03.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOTIQUIN 80x60x20cm INC. MEDICAMENTOS	Rend:	1.0000 und/DIA			
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.8000	26.52	21.22
47 00008	PEON		HH	1.000	8.0000	17.28	138.24
Materiales							
30 00804	BOTIQUIN MADERA DE 80X60X20CM		und		1.0000	63.45	63.45
30 00805	MEDICINAS DE PRIMEROS AUXILIOS		GLB		1.0000	99.90	99.90
							163.35
							Costo Unitario por und : 322.81

Partida	03.14.02.03.02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE EXTINTOR TIPO K2 DE 10 LB	Rend:	5.0000 und/DIA			
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.1600	26.52	4.24
47 00008	PEON		HH	1.000	1.6000	17.28	27.65
Materiales							
30 00806	EXTINTOR TIPO K2 DE 10LB		und		1.0000	256.56	256.56
							256.56
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	31.89	0.96
							0.96
							Costo Unitario por und : 289.41

Partida	03.14.02.03.03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE EXTINTOR ABC DE 10 LB	Rend:	5.0000 und/DIA			
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.1600	26.52	4.24
47 00008	PEON		HH	1.000	1.6000	17.28	27.65
Materiales							
30 01054	EXTINTOR ABC DE 10LB		und		1.0000	135.45	135.45
							135.45
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	31.89	0.96
							0.96
							Costo Unitario por und : 168.30


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	04.01.01.01 INODORO LOSA VITRIFICADA BLANCO DE TANQUE BAJO CON DESCARGA POSTERIOR		Rend:		4,0000 pza/DIA		
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30	
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000	24.21	96.84	
47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000	17.28	34.56	
	Materiales					136.70	
10 00807	INODORO TANQUE BAJO NORMAL BLANCO INCLUYE ACCESORI	u		1.0000	203.39	203.39	
10 01146	TUBO DE ABASTO COBRE FLEXIBLE TERM/M-H 1/2"x7/8"x30cm	und		1.0000	16.96	16.96	
26 01147	TARUGO PLASTICO DE 3/8"	und		2.0000	0.10	0.20	
30 01148	ANILLO DE CERA	und		1.0000	6.89	6.89	
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.2000	2.00	0.40	
30 01142	PERNO DE FIJACIÓN	pza		2.0000	1.20	2.40	
54 00810	MASILLA	kg		0.0200	26.56	0.57	
	Equipo					230.81	
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	136.70	4.10	
						4.10	
						4.10	
						Costo Unitario por pza : 371.61	

Partida	04.01.01.02 URINARIO VITRIFICADA BLANCA		Rend:		4 0000 pza/DIA	
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000	24.21	96.84
47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000	17.28	34.56
	Materiales					136.70
10 00809	LLAVE CROMADA PARA URINARIO	und		1.0000	84.75	84.75
10 00808	URINARIO BAMBÍ LLAVE ANGULAR DE 900 CON ACCESORIOS	u		1.0000	121.19	121.19
54 00810	MASILLA	kg		0.0200	28.56	0.57
	Equipo					206.51
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	136.70	4.10
						4.10
						Costo Unitario por pza : 347.31

Partida	04.01.01.03 LAVATORIO OVALIN VITRIFICADO COLOR BLANCO		Rend:		4,0000 pza/DIA	
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000	24.21	96.84
47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000	17.28	34.56
	Materiales					136.70
10 00812	LLAVE TEMPORIZADO CON AIREADOR ANTIVANDALICO CROMA	und		1.0000	186.96	186.96
10 00814	OVALIN DE LOZA BLANCA SIN ACCESORIOS	pza		1.0000	113.98	113.98
10 00811	TRAMPA "P" CROMADA P/LAVATORIO DE 1.1/2"	und		1.0000	53.45	53.45
10 00813	TUBO DE ABASTO Ao. INOXID. TRENZADO 1/2"x7/8"x35 cm.	und		1.0000	16.96	16.96
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.2000	2.00	0.40
54 00810	MASILLA	kg		0.0200	28.56	0.57
	Equipo					372.32
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	136.70	4.10
						4.10
						Costo Unitario por pza : 513.12

Partida	04.01.01.04 LAVATORIO VITRIFICADA CON PEDESTAL UNIVERSAL COLOR BLANCO		Rend:		4,0000 pza/DIA	
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

04 - SANITARIAS

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Preco	Parcial
47 00007	OPERARIO	HH		2.000	4.0000	24.21
47 00008	PEON	HH		1.000	2.0000	17.28
	Materiales					
10 01149	LAVAMANOS SIN PEDESTAL DE LOSA VITRIFICADA	und				
10 00812	LLAVE TEMPORIZADO CON AIREADOR ANTIVANDALICO CROMA	und		1.0000	40.68	40.68
10 00109	PEDESTAL UNIVERSAL BLANCO	und		1.0000	186.96	186.96
10 00818	TRAMPA "P" PVC SAP DE 2"	und		1.0000	43.22	43.22
10 00813	TUBO DE ABASTO Ac. INOXID. TRENZADO 1/2"x7/8"x35 cm.	und		1.0000	6.78	6.78
30 00815	CINTA TEFLON	u		1.0000	16.96	16.96
54 00810	MASILLA	kg		0.0200	2.00	0.40
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	136.70	295.57
						4.10
						4.10
Costo Unitario por pza :						436.37

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Preco	Parcial
04.01.01.05		DUCHAS CROMADAS DE CABEZA GIRATORIA Y LLAVE MEZCLADORA					
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	4.0000	24.21	96.84
							107.45
		Materiales					
	10 01150	DUCHA GIRATORIA BRAZO Y CANOPLA 2 LLAVES	u		1.0000	376.80	376.80
	30 00815	CINTA TEFLON	u		0.2000	2.00	0.40
							377.20
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	107.45	3.22
							3.22
Costo Unitario por pza :						487.87	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Preco	Parcial
04.01.01.06		LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 95CMX45CM (01 POZA CON ESCURRIDERO)					
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
	47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000	24.21	96.84
	47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000	17.28	34.56
							136.70
		Materiales					
	10 01151	LLAVE DE LAVADERO A LA PARED LMARES CROMADO	und		1.0000	161.20	161.20
	10 00811	TRAMPA "P" CROMADA P/LAVATORIO DE 1.1/2"	und		1.0000	53.45	53.45
	10 00813	TUBO DE ABASTO Ac. INOXID. TRENZADO 1/2"x7/8"x35 cm.	und		1.0000	16.96	16.96
	30 00815	CINTA TEFLON	u		0.2000	2.00	0.40
	30 01152	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 95CMX45CM (01 POZA CON	und		1.0000	289.80	289.80
	54 00810	MASILLA	kg		0.0200	28.56	0.57
							522.38
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	136.70	4.10
							4.10
Costo Unitario por pza :						663.18	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Preco	Parcial
04.01.01.07		LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 115CMX45CM (02 POZA CON ESCURRIDERO)					
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
	47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000	24.21	96.84
	47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000	17.28	34.56
							136.70
		Materiales					
	10 01151	LLAVE DE LAVADERO A LA PARED LMARES CROMADO	und		1.0000	161.20	161.20
	10 00811	TRAMPA "P" CROMADA P/LAVATORIO DE 1.1/2"	und		1.0000	53.45	53.45
	10 00813	TUBO DE ABASTO Ac. INOXID. TRENZADO 1/2"x7/8"x35 cm.	und		1.0000	16.96	16.96



INGENIERO CIVIL
CIP. 188503

Análisis de Costos Unitarios

LAB 636

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 04 - SANITARIAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	4.0000 pza/DIA
							Parcial
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.2000		2.00	0.40
30 01152	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 95CMX45CM (01 POZA CON	und		1.0000		289.80	289.80
54 00810	MASILLA	kg		0.0200		28.56	0.57
	Equipo						522.38
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		136.70	4.10
							4.10
Costo Unitario por pza :							663.18

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	4.0000 pza/DIA
								Parcial
04.01.01.08	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA DIMENSION 0.53X0.46M							
	Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000		26.52	5.30
	47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000		24.21	96.84
	47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000		17.28	34.56
								136.70
	Materiales							
	10 01151	LLAVE DE LAVADERO A LA PARED LMARES CROMADO	und		1.0000		161.20	161.20
	10 00811	TRAMPA "P" CROMADA P/LAVATORIO DE 1.1/2"	und		1.0000		53.45	53.45
	10 00813	TUBO DE ABASTO Ao. INOXID. TRENZADO 1/2"x7/8"x35 cm.	und		1.0000		16.96	16.96
	30 00815	CINTA TEFLON	u		0.2000		2.00	0.40
	30 01153	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DIMENSION 0.53X0.46M	und		1.0000		217.25	217.25
	54 00810	MASILLA	kg		0.0200		28.56	0.57
								443.83
		Equipo						4.10
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		136.70	4.10
								4.10
Costo Unitario por pza :							590.63	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	4.0000 pza/DIA
								Parcial
04.01.01.09	DUCHA DE EMERGENCIA							
	Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000		26.52	5.30
	47 00007	OPERARIO	HH	2.000	4.0000		24.21	96.84
	47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000		17.28	34.56
								136.70
	Materiales							
	30 00815	CINTA TEFLON	u		0.2000		2.00	0.40
	30 01154	DUCHA Y LAVAJOS DE EMERGENCIA TIPO PEDESTAL DE ACEI	und		1.0000		787.89	787.89
	54 00810	MASILLA	kg		0.0200		28.56	0.57
								788.86
		Equipo						4.10
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		136.70	4.10
								4.10
Costo Unitario por pza :							929.66	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	8.0000 und/DIA
								Parcial
04.01.02.01	DESPACHADOR DE PAPEL HIGIENICO CAPACIDAD 300M							
	Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1000		26.52	2.65
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.0000		24.21	24.21
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.5000		17.28	8.64
								35.50
	Materiales							
	30 01156	DISPENSADOR DE PAPEL MODELO JUMBO	und		1.0000		39.10	39.10
	30 01155	PORCELANA BLANCA	kg		0.0500		5.18	0.26
								39.36
		Equipo						1.07
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		35.50	1.07
								1.07
Costo Unitario por und :							75.93	



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 04 - SANITARIAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	8.0000 pto/DIA	Parcial
	04.02.01.01	SALIDA DE AGUA TUBERIA DE PVC C-10 DE 1/2"							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333		26.52		3.54
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333		24.21		32.28
	47 00008	PEON	HH	1.000	1.3333		17.28		23.04
		Materiales							58.86
	30 00815	CINTA TEFLON			0.5000		2.00		1.00
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	u		0.1500		6.85		1.03
	65 00828	CODO DE F" G" ISO-I DE 1/2" X 90	und		1.0000		3.00		3.00
	72 00830	ADAPTADOR PVC SAP 1/2"	u		1.0000		1.50		1.50
	72 00829	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1/2"	m		0.5000		1.95		0.98
		Equipo							7.51
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		58.86		1.77
									1.77
									68.14

Costo Unitario por pto : 68.14

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	8.0000 pto/DIA	Parcial
	04.02.01.02	SALIDA DE AGUA TUBERIA DE PVC C-10 DE 1 1/2"							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1000		26.52		2.65
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.0000		24.21		24.21
	47 00008	PEON	HH	1.000	1.0000		17.28		17.28
		Materiales							44.14
	30 00815	CINTA TEFLON			0.5000		2.00		1.00
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	u		0.1500		6.85		1.03
	65 01106	CODO DE F" G" ISO-I DE 1 1/2" X 90	und		1.0000		6.85		6.85
	72 01107	ADAPTADOR PVC SAP 1 1/2"	u		1.0000		2.55		2.55
	72 00598	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1 1/2"	m		0.5000		5.24		2.62
		Equipo							14.05
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		44.14		1.32
									1.32
									59.51

Costo Unitario por pto : 59.51

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	80.0000 m/DIA	Parcial
	04.02.02.01	TUBERIA PVC C-10 DE 1/2" (SUM. E INST.)							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100		26.52		0.27
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000		24.21		2.42
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000		17.28		1.73
		Materiales							4.42
	30 00815	CINTA TEFLON			0.2500		2.00		0.50
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	u		0.1500		6.85		1.03
	72 00829	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1/2"	und		1.0500		1.95		2.05
	72 00831	UNION PVC C-10 C/R Ø 1/2"	und		0.2000		1.65		0.33
		Equipo							3.91
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		4.42		0.13
									0.13
									8.46

Costo Unitario por m : 8.46

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	80.0000 m/DIA	Parcial
	04.02.02.02	TUBERIA PVC C-10 DE 3/4" (SUM. E INST.)							
		Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100		26.52		0.27
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000		24.21		2.42
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000		17.28		1.73
									4.42

INGENIERO CIVIL
CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

634

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

04 - SANITARIAS

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
30 00815	Materiales CINTA TEFLON	u		0.2500	2.00		0.50
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1500	6.85		1.03
72 00832	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 3/4"	m		1.0500	4.05		4.25
72 00833	UNION PVC C-10 C/R Ø 3/4"	und		0.2000	2.55		0.51
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.42		6.29
							0.13
							0.13
							10.84

Costo Unitario por m : 10.84

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
04.02.03.01		EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA REDES EXT. SANITARIAS				3.5000 m3/DIA		
	47 00342	Mano de Obra CAPATAZ	hh	0.100	0.2286	26.52		6.06
	47 00008	PEON	HH	2.000	4.5714	17.28		78.99
	37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.05		2.55
								2.55
								87.60

Costo Unitario por m3 : 87.60

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
04.02.03.02		REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA PARA TUBERIA				30.0000 m2/DIA		
	47 00342	Mano de Obra CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52		0.71
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2667	17.28		4.61
	30 00309	Materiales AGUA	m3		0.1000	6.50		0.65
	37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.32		0.16
								0.16
								6.13

Costo Unitario por m2 : 6.13

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
04.02.03.03		CAMA DE APOYO (e=0.10m) - ARENA GRUESA				35.0000 m3/DIA		
	47 00342	Mano de Obra CAPATAZ	hh	0.100	0.0229	26.52		0.61
	47 00008	PEON	HH	2.000	0.4571	17.28		7.90
	05 00761	Materiales ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		0.1300	85.40		11.10
	37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.51		11.10
								0.26
								0.26
								19.87

Costo Unitario por m3 : 19.87

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
04.02.03.04		RELLENO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO Y MAT. PROPIO				12.0000 m3/DIA		
	47 00342	Mano de Obra CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.6667	17.28		11.52
	30 00309	Materiales AGUA	m3		0.1000	6.50		0.65
	37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.29		0.40
	48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.6667	12.75		8.50

Análisis de Costos Unitarios

633

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

04 - SANITARIAS

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Costo Unitario por m3 : 22.84

Partida	04.02.03.05		ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL				Rend:	8.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial	
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1000	26.52		2.65	
47 00008	PEON	HH	1.000	1.0000	17.28		17.28	
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.93		19.93	
							0.60	
							0.60	
							<u>20.53</u>	

Partida	04.02.03.06		TUBERIA PVC C-10 DE 1/2" (SUM. E INST.)				Rend:	80.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial	
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52		0.27	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000	24.21		2.42	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28		1.73	
Materiales								
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.2500	2.00		0.50	
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1500	6.85		1.03	
72 00829	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1/2"	m		1.0500	1.95		2.05	
72 00831	UNION PVC C-10 C/R Ø 1/2"	und		0.2000	1.65		0.33	
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.42		0.13	
							0.13	
							<u>8.46</u>	

Partida	04.02.03.07		TUBERIA PVC C-10 DE 3/4" (SUM. E INST.)				Rend:	80.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial	
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52		0.27	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000	24.21		2.42	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28		1.73	
Materiales								
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.2500	2.00		0.50	
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1500	6.85		1.03	
72 00832	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 3/4"	m		1.0500	4.05		4.25	
72 00833	UNION PVC C-10 C/R Ø 3/4"	und		0.2000	2.55		0.51	
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.42		0.13	
							0.13	
							<u>10.84</u>	

Partida	04.02.03.08		TUBERIA PVC C-10 DE 1" (SUM. E INST.)				Rend:	80.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial	
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52		0.27	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000	24.21		2.42	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28		1.73	
Materiales								
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.2500	2.00		0.50	
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1500	6.85		1.03	
72 00834	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1"	m		1.0500	3.14		3.30	
72 00835	UNION PVC C-10 C/R Ø 1"	und		0.2000	2.85		0.57	



 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188500

Análisis de Costos Unitarios

632

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

04 - SANITARIAS

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	4.42	5.40
					0.13
					0.13
					9.95
					Costo Unitario por m :

Partida	04.02.03.09	TUBERIA PVC C-10 DE 1 1/2" (SUM. E INST.)			Rend:	50.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ					
47 00007	OPERARIO	hh	0.100	0.0180	26.52	0.42
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1600	24.21	3.87
		HH	1.000	0.1600	17.28	2.76
Materiales						
30 00815	CINTA TEFLON					7.05
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	u		0.2500	2.00	0.50
72 00598	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1 1/2"	und		0.1500	6.85	1.03
72 00836	UNION PVC C-10 C/R Ø 1 1/2"	m		1.0500	5.24	5.50
		und		0.2000	5.05	1.01
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.05	8.04
					0.21	0.21
					15.30	
					Costo Unitario por m :	

Partida	04.02.03.10	TUBERIA PVC C-10 DE 2" (SUM. E INST.)			Rend:	75.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ					
47 00007	OPERARIO	hh	0.100	0.0107	26.52	0.28
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1067	24.21	2.58
		HH	1.000	0.1067	17.28	1.84
Materiales						
30 00815	CINTA TEFLON					4.70
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	u		0.2500	2.00	0.50
72 01108	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 2"	und		0.1500	6.85	1.03
72 01109	UNION PVC C-10 C/R Ø 2"	m		1.0500	11.02	11.57
		und		0.2000	6.35	1.27
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.70	14.37
					0.14	0.14
					19.21	
					Costo Unitario por m :	

Partida	04.02.03.11	TUBERIA PVC C-10 DE 2 1/2" (SUM. E INST.)			Rend:	25.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ					
47 00007	OPERARIO	hh	0.100	0.0320	26.52	0.85
47 00008	PEON	HH	1.000	0.3200	24.21	7.75
		HH	1.000	0.3200	17.28	5.53
Materiales						
30 00815	CINTA TEFLON					14.13
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	u		0.2500	2.00	0.50
72 01110	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 2 1/2"	und		0.1500	6.85	1.03
72 01111	UNION PVC C-10 C/R Ø 2 1/2"	m		1.0500	11.53	12.11
		und		0.2000	8.30	1.66
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.13	15.30
					0.42	0.42
					29.85	
					Costo Unitario por m :	

Partida	04.02.03.12	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCIÓN			Rend:	150.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo				Precio	Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0053	26.52	0.14
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0533	24.21	1.29
47 00008	PEON	HH	0.500	0.0267	17.28	0.46
1.89						
Materiales		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
30 00309	AGUA	m3		0.2500	6.50	1.63
30 00857	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70%	kg		0.0100	13.56	0.14
1.77						
Equipo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.89	0.06
48 01112	EQUIPO DE PRUEBA HIDRAULICA	hm	1.000	0.0533	8.85	0.37
0.43						
Costo Unitario por m :						4.09

Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo				Precio	Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
3.58						
Materiales		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00838	CODO PVC SAP Ø 1/2"x90° C-10	und		1.0000	1.15	1.15
2.24						
Equipo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
0.11						
Costo Unitario por und :						5.93

Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo				Precio	Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
3.58						
Materiales		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00839	CODO PVC SAP Ø 3/4"x90° C-10	und		1.0000	3.35	3.35
4.44						
Equipo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
0.11						
Costo Unitario por und :						8.13

Mano de Obra		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo				Precio	Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
3.58						
Materiales		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00837	CODO PVC SAP Ø 1"x90° C-10	und		1.0000	4.35	4.35
5.44						
Equipo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
0.11						
Costo Unitario por und :						9.13

Análisis de Costos Unitarios

630

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

04 - SANITARIAS

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
						Precio	Parcial
04.02.04.04		CODO PVC 90 SAP C-10 DE 1 1/2"					
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
		Materiales					3.58
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
	72 00840	CODO PVC SAP Ø 1 1/2"x90° C-10	und		1.0000	7.55	7.55
		Equipo					8.64
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
							0.11
						Costo Unitario por und :	12.33

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
						Precio	Parcial
04.02.04.05		CODO PVC 90 SAP C-10 DE 2"					
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
		Materiales					3.58
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
	72 01113	CODO PVC SAP Ø 2"x90° C-10	und		1.0000	10.15	10.15
		Equipo					11.24
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
							0.11
						Costo Unitario por und :	14.93

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	40.0000 und/DIA
						Precio	Parcial
04.02.04.06		CODO PVC 90 SAP C-10 DE 2 1/2"					
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0200	26.52	0.53
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2000	24.21	4.84
		Materiales					5.37
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
	72 01114	CODO PVC SAP Ø 2 1/2" X 90° AGUA C-10	pza		1.0000	13.70	13.70
		Equipo					14.79
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.37	0.16
							0.16
						Costo Unitario por und :	20.32

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	60.0000 und/DIA
						Precio	Parcial
04.02.04.07		TEE PVC 90 SAP C-10 DE 1/2"					
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
		Materiales					3.58
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
	72 00841	TEE PVC SAP C/R Ø1/2"	und		1.0000	2.75	2.75
		Equipo					3.84
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
							0.11

Análisis de Costos Unitarios

629

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

04 - SANITARIAS

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Costo Unitario por und : 7.53

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:		60.0000 und/DIA
						Precio	Parcial	
04.02.04.08		TEE PVC 90 SAP C-10 DE 3/4"						
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ						
	47 00007	OPERARIO	hh	0.100	0.0133	26.52		0.35
			HH	1.000	0.1333	24.21		3.23
								3.58
		Materiales						
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85		0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51		0.40
	72 00842	TEE PVC SAP C/R Ø3/4"	und		1.0000	3.35		3.35
								4.44
		Equipo						
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58		0.11
								0.11
								0.11

Costo Unitario por und : 8.13

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:		60.0000 und/DIA
						Precio	Parcial	
04.02.04.09		TEE PVC 90 SAP C-10 DE 1"						
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ						
	47 00007	OPERARIO	hh	0.100	0.0133	26.52		0.35
			HH	1.000	0.1333	24.21		3.23
								3.58
		Materiales						
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85		0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51		0.40
	72 00843	TEE PVC SAP C/R Ø1"	und		1.0000	4.25		4.25
								5.34
		Equipo						
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58		0.11
								0.11
								0.11

Costo Unitario por und : 9.03

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:		60.0000 und/DIA
						Precio	Parcial	
04.02.04.10		TEE PVC 90 SAP C-10 DE 1 1/2"						
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ						
	47 00007	OPERARIO	hh	0.100	0.0133	26.52		0.35
			HH	1.000	0.1333	24.21		3.23
								3.58
		Materiales						
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85		0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51		0.40
	72 01115	TEE PVC SAP C/R Ø 1 1/2"	und		1.0000	9.25		9.25
								10.34
		Equipo						
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58		0.11
								0.11
								0.11

Costo Unitario por und : 14.03

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:		60.0000 und/DIA
						Precio	Parcial	
04.02.04.11		TEE PVC 90 SAP C-10 DE 2"						
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ						
	47 00007	OPERARIO	hh	0.100	0.0133	26.52		0.35
			HH	1.000	0.1333	24.21		3.23
								3.58
		Materiales						
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85		0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51		0.40
	72 01116	TEE PVC SAP C/R Ø 2"	und		1.0000	13.15		13.15
								14.24
		Equipo						

INGENIERO CIVIL
CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

628

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 04 - SANITARIAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	60.0000 und/DIA	Parcial
37 00006		HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		3.58		0.11
									0.11
Costo Unitario por und : 17.93									
Partida	04.02.04.12	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 2 1/2"							
	47 00342	Mano de Obra							
	47 00007	CAPATAZ	hh	0.750	0.1000		26.52		2.65
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333		24.21		3.23
		Materiales							3.88
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0030		80.51		0.24
	72 01117	TEE PVC SAP PARA AGUA DE 3/4"	u		1.0000		18.20		18.20
		Equipo							18.44
37 00006		HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		5.88		0.18
									0.18
Costo Unitario por und : 24.50									
Partida	04.02.04.13	REDUCCIÓN PVC SAP C-10 DE 3/4" A 1/2"							
	47 00342	Mano de Obra							
	47 00007	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133		26.52		0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333		24.21		3.23
		Materiales							3.58
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000		6.85		0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050		80.51		0.40
	72 00844	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 3/4" A Ø 1/2"	und		1.0000		2.25		2.25
		Equipo							3.34
37 00006		HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		3.58		0.11
									0.11
Costo Unitario por und : 7.03									
Partida	04.02.04.14	REDUCCIÓN PVC SAP C-10 DE 1" A 1/2"							
	47 00342	Mano de Obra							
	47 00007	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133		26.52		0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333		24.21		3.23
		Materiales							3.58
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000		6.85		0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050		80.51		0.40
	72 01118	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1" A Ø 1/2"	und		1.0000		2.55		2.55
		Equipo							3.64
37 00006		HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		3.58		0.11
									0.11
Costo Unitario por und : 7.33									
Partida	04.02.04.15	REDUCCIÓN PVC SAP C-10 DE 1" A 3/4"							
	47 00342	Mano de Obra							
	47 00007	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133		26.52		0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333		24.21		3.23
		Materiales							3.58
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000		6.85		0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050		80.51		0.40
	72 01119	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1" A Ø 3/4"	und		1.0000		3.35		3.35
		Equipo							4.44

 **INGENIERO CIVIL**
CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

627

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 04 - SANITARIAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	60.0000 und/DIA	Parcial
	37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		3.58		0.11
									0.11
									8.13
Costo Unitario por und :									
Partida	04.02.04.16	REDUCCIÓN PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 1/2"							
	47 00342	Mano de Obra CAPATAZ	hh	0.100	0.0133		26.52		0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333		24.21		3.23
									3.58
	30 00827	Materiales FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000		6.85		0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050		80.51		0.40
	72 01120	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 1/2"	und		1.0000		3.35		3.35
									4.44
	37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		3.58		0.11
									0.11
									8.13
Costo Unitario por und :									
Partida	04.02.04.17	REDUCCIÓN PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 3/4"							
	47 00342	Mano de Obra CAPATAZ	hh	0.100	0.0133		26.52		0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333		24.21		3.23
									3.58
	30 00827	Materiales FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000		6.85		0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050		80.51		0.40
	72 00845	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 3/4"	und		1.0000		4.25		4.25
									5.34
	37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		3.58		0.11
									0.11
									9.03
Costo Unitario por und :									
Partida	04.02.04.18	REDUCCIÓN PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 1"							
	47 00342	Mano de Obra CAPATAZ	hh	0.100	0.0133		26.52		0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333		24.21		3.23
									3.58
	30 00827	Materiales FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000		6.85		0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050		80.51		0.40
	72 00846	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 1"	und		1.0000		4.95		4.95
									6.04
	37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000		3.58		0.11
									0.11
									9.73
Costo Unitario por und :									
Partida	04.02.04.19	REDUCCIÓN PVC SAP C-10 DE 2" A 1 1/2"							
	47 00342	Mano de Obra CAPATAZ	hh	0.100	0.0133		26.52		0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333		24.21		3.23
									3.58
	30 00827	Materiales FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000		6.85		0.69
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050		80.51		0.40

 **INGENIERO CIVIL**
CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

626

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 04 - SANITARIAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

72 01121	REDUCCION PVC SAP DE Ø 2" A Ø 1 1/2"	und	1.0000	9.35	9.35
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	3.58	10.44
					0.11
					0.11
Costo Unitario por und :					14.13

Partida	04.02.04.20	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 2 1/2" A 3/4"				Rend:	40.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0200	26.52	0.53
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.2000	24.21	4.84
Materiales							
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA		und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT		gal		0.0050	80.51	0.40
72 01121	REDUCCION PVC SAP DE Ø 2" A Ø 1 1/2"		und		1.0000	9.35	9.35
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	5.37	10.44
							0.16
							0.16
Costo Unitario por und :							15.97

Partida	04.02.04.21	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 2 1/2" A 1"				Rend:	40 0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0200	26.52	0.53
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.2000	24.21	4.84
Materiales							
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA		und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT		gal		0.0050	80.51	0.40
72 01121	REDUCCION PVC SAP DE Ø 2" A Ø 1 1/2"		und		1.0000	9.35	9.35
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	5.37	10.44
							0.16
							0.16
Costo Unitario por und :							15.97

Partida	04.02.04.22	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 2 1/2" A 2"				Rend:	40.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0200	26.52	0.53
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	0.2000	24.21	4.84
Materiales							
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA		und		0.1000	6.85	0.69
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT		gal		0.0050	80.51	0.40
72 01121	REDUCCION PVC SAP DE Ø 2" A Ø 1 1/2"		und		1.0000	9.35	9.35
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	5.37	10.44
							0.16
							0.16
Costo Unitario por und :							15.97

Partida	04.02.05.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE PESADA DN 1/2"				Rend:	8.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.1000	26.52	2.65
47 00007	OPERARIO		HH	1.000	1.0000	24.21	24.21
47 00008	PEON		HH	0.500	0.5000	17.28	8.64
							35.50

[Handwritten Signature]
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

625

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
Sub Presupuesto DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Código 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Materiales						
30 00815	CINTA TEFLON	u		1.0000	2.00	2.00
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
65 01123	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2" X 1 1/2"	u		2.0000	2.50	5.00
65 01122	UNION UNIVERSAL DE F" G" 1/2"	und		2.0000	7.25	14.50
72 00838	CODO PVC SAP Ø 1/2"x90° C-10	und		4.0000	1.15	4.60
78 01124	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 1/2". ROSCADA	und		1.0000	21.19	21.19
						47.98
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	35.50	1.07
						1.07
Costo Unitario por und :						84.55

Partida 04.02.05.02 VALVULA COMPUERTA DE BRONCE PESADA DN 3/4"

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:		Parcial
					Precio	8.0000 und/DIA	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1000	26.52		2.65
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.0000	24.21		24.21
47 00008	PEON	HH	0.500	0.5000	17.28		8.64
							35.50
Materiales							
30 00815	CINTA TEFLON	u		1.0000	2.00		2.00
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85		0.69
65 01126	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 3/4" X 3/4"	und		2.0000	2.95		5.90
65 01125	UNION UNIVERSAL DE F" G" 3/4"	und		2.0000	9.25		18.50
72 00839	CODO PVC SAP Ø 3/4"x90° C-10	und		4.0000	3.35		13.40
78 01127	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 3/4". ROSCADA	und		1.0000	59.35		59.35
							99.84
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	35.50		1.07
							1.07
Costo Unitario por und :						136.41	

Partida 04.02.05.03 VALVULA COMPUERTA DE BRONCE PESADA DN 1 1/2"

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:		Parcial
					Precio	8.0000 und/DIA	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1000	26.52		2.65
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.0000	24.21		24.21
47 00008	PEON	HH	0.500	0.5000	17.28		8.64
							35.50
Materiales							
30 00815	CINTA TEFLON	u		1.0000	2.00		2.00
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85		0.69
65 01129	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" X 2"	u		2.0000	3.45		6.90
65 01128	UNION UNIVERSAL DE F" G" 1 1/2"	und		2.0000	24.20		48.40
72 00840	CODO PVC SAP Ø 1 1/2"x90° C-10	und		4.0000	7.55		30.20
78 01130	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 1 1/2". ROSCADA	und		1.0000	80.51		80.51
							168.70
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	35.50		1.07
							1.07
Costo Unitario por und :						205.27	

Partida 04.02.05.04 VALVULA COMPUERTA DE BRONCE PESADA DN 1"

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:		Parcial
					Precio	5.0000 und/DIA	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52		4.24
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.8000	24.21		38.74
47 00008	PEON	HH	0.500	0.8000	17.28		13.82
							56.80
Materiales							
30 00815	CINTA TEFLON	u		1.0000	2.00		2.00
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85		0.69



INGENIERO CIVIL
CIP. 188695

Análisis de Costos Unitarios

624

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
65 01132	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1" X 2"	u		2.0000	6.40	12.80
65 01131	UNION UNIVERSAL DE Fº GALV. DE 1"	und		2.0000	19.40	38.80
72 00837	CODO PVC SAP Ø 1"x90º C-10	und		2.0000	4.35	8.70
78 01133	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 1". ROSCADA	und		1.0000	50.58	50.58
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	56.80	170.40
Costo Unitario por und :						172.07

Partida 04.02.05.05 LLAVE DE RIEGO C/GRIFO DE 1/2" EN MURETE DE CONCRETO F'C=175KG/CM2 INCLUYE Rend: 5.0000 und/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.6000	24.21	38.74
47 00008	PEON	HH	0.500	0.8000	17.28	13.82
Materiales						
02 01135	REJILLA DE FºGo DE 1/8" PARA RIEGO	und		1.0000	23.40	23.40
26 01136	CANDADO FORTE 50 mm	u		1.0000	35.59	35.59
30 00815	CINTA TEFLON	u		1.0000	2.00	2.00
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
62 01134	MURETE DE CONCRETO F'C=175KG/CM2 S/DISEÑO	und		1.0000	45.00	45.00
72 00838	CODO PVC SAP Ø 1/2"x90º C-10	und		1.0000	1.15	1.15
77 01137	LLAVE DE RIEGO CON GRIFO DE 1/2"	und		1.0000	16.95	16.95
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	56.80	170.40
Costo Unitario por und :						183.28

Partida 04.02.06.01 CAJA PARA VALVULA EN PARED, NICHOS DE MAYOLICA Y TAPA METALICA Rend: 8.0000 und/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1000	26.52	2.65
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.0000	24.21	24.21
47 00008	PEON	HH	1.000	1.0000	17.28	17.28
Materiales						
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		0.1000	85.40	8.54
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.2000	20.76	4.15
30 00309	AGUA	m3		0.0500	6.50	0.33
30 00764	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	u		0.1000	15.25	1.53
40 00765	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	m2		0.2000	25.25	5.05
50 01138	MARCO Y TAPA METALICA PARA VALVULAS DE AGUA	und		1.0000	37.81	37.81
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	44.14	132.42
Costo Unitario por und :						102.87

Partida 04.02.06.02 EMPALME A LA RED EXISTENTE Rend: 8.0000 und/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Materiales						
30 01139	EMPALME A LA RED EXISTENTE	GLB		1.0000	447.76	447.76
Costo Unitario por und :						447.76

Partida 04.03.01.01 TRAZO Y REPLANTEO Rend: 350.0000 m/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0023	26.52	0.06



Análisis de Costos Unitarios

623

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 04 - SANITARIAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00028	TOPOGRAFO	HH	1.000	0.0229	25.04	0.57
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0229	17.28	0.40
	Materiales					1.03
02 00706	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg		0.0200	6.36	0.13
21 00707	YESO EN BOLSAS DE 17 kg	bls		0.0060	7.63	0.05
37 00708	CORDEL PARA TRAZOS	m		0.2000	0.20	0.04
43 00709	MADERA - ESTACAS	p2		0.0300	3.16	0.09
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0250	38.14	0.95
	Equipo					1.26
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.03	0.03
48 00030	ESTACION TOTAL	hm	1.000	0.0229	16.25	0.37
48 00711	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.000	0.0229	12.00	0.27
						0.67
						Costo Unitario por m : 2.96

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
04.03.01.02		EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA CANAL PLUVIAL Y PARA TUBERIA COLECTOR					Rend: 3.5000 m3/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2286	26.52	6.06
	47 00008	PEON	HH	2.000	4.5714	17.28	78.99
		Equipo					85.05
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.05	2.55
							2.55
							Costo Unitario por m3 : 87.60

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
04.03.01.03		REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA EN TERRENO NORMAL					Rend: 150.0000 m/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0053	26.52	0.14
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.0533	17.28	0.92
		Materiales					1.06
	30 00309	AGUA	m3		0.1000	6.50	0.65
		Equipo					0.65
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.06	0.03
							0.03
							Costo Unitario por m : 1.74

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
04.03.01.04		ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE					Rend: 8.0000 m3/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1000	26.52	2.65
	47 00008	PEON	HH	1.000	1.0000	17.28	17.28
		Equipo					19.93
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.93	0.60
							0.60
							Costo Unitario por m3 : 20.53

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
04.03.01.05		CANAL PLUVIAL ENCOFRADO Y DESENCOFRADO					Rend: 16.0000 m2/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	12.11
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5000	19.11	9.56
		Materiales					23.00
	02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #6	KG		0.2000	5.93	1.19


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

622

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36		
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.6500	5.34		0.95
							20.56
							22.70
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.00		0.69
							0.69
Costo Unitario por m2 :							46.39

Partida	04.03.01.06	CANAL PLUVIAL CONCRETO FC=175KG/CM2					
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	16.0000 m3/DIA Parcial
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
	47 00036	OFICIAL	HH	2.000	1.0000	19.11	19.11
	47 00008	PEON	HH	6.000	3.0000	17.28	51.84
							72.28
		Materiales					
	05 00702	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3		0.4200	76.30	32.05
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bbs		7.2000	20.76	149.47
	30 00309	AGUA	m3		0.1685	6.50	1.10
	34 00714	GASOLINA	gln		0.1400	14.60	2.04
	38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.8000	61.30	49.04
							233.70
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	72.28	2.17
	48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.5000	25.00	12.50
							14.67
Costo Unitario por m3 :							320.65

Partida	04.03.01.07	REJILLA METALICA EN CANAL PLUVIAL S/DISEÑO					
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	90.0000 m/DIA Parcial
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0089	26.52	0.24
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0889	24.21	2.15
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0889	19.11	1.70
							4.09
		Materiales					
	30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.2500	14.00	3.50
	51 00783	ANGULO 1" X 1" X 1/8"	m		2.1000	5.12	10.75
	51 00865	PLATINA 1" X 3/16"	m		14.3000	5.50	78.65
							92.90
		Equipo					
	48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	0.0889	8.00	0.71
							0.71
Costo Unitario por m :							97.70

Partida	04.03.01.08	TUBERÍA PVC-UF S-25 DN 250mm					
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	30.0000 m/DIA Parcial
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21	6.46
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2667	17.28	4.61
							11.78
		Materiales					
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61
	72 01140	TUBERIA PVC PESADA DE 6"	m		1.0500	33.89	35.58
							37.19
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.78	0.35
							0.35
Costo Unitario por m :							49.32

Partida	04.03.01.09	TUBERÍA DE PVC DE 4"					
						Rend:	60.0000 m/DIA



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28	2.30
5.88						
Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61
73 00817	TUBERIA PVC PESADA DE 4"	m		1.0500	19.78	20.77
22.38						
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.88	0.18
0.18						
Costo Unitario por m :						28.44

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
04.03.01.10	JUNTA DE CONSTRUCCION EN CANAL PLUVIAL						Rend: 95.0000 m/DIA
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0084	26.52	0.22	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0842	24.21	2.04	
47 00008	PEON	HH	3.000	0.2526	17.28	4.36	
6.62							
Materiales							
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		0.0400	85.40	3.42	
34 00998	ASFALTO RC-250	gal		0.0500	12.80	0.64	
4.06							
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.62	0.20	
0.20							
Costo Unitario por m :						10.88	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
04.03.01.11	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 12"x24" C/TAPA CONCRETO REFORZADO						Rend: 5.0000 und/DIA
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.6000	24.21	38.74	
47 00008	PEON	HH	0.500	0.8000	17.28	13.82	
56.80							
Materiales							
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		0.1000	85.40	8.54	
21 00898	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		0.2000	20.76	4.15	
30 00309	AGUA	m3		0.0500	6.50	0.33	
62 01141	CAJA DE CONCRETO 12"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und		1.0000	93.50	93.50	
106.52							
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	56.80	1.70	
1.70							
Costo Unitario por und :						165.02	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
04.03.02.01	CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA						Rend: 80.0000 m/DIA
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52	0.27	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	19.11	1.91	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28	1.73	
3.91							
Materiales							
30 00867	CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA E=1/40 PARA LLUVIA	m		1.1000	48.00	52.80	
30 00866	PEGAMENTO SIKAFLEX PARA METAL	und		0.0200	35.00	0.70	
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		0.2000	14.00	2.80	
65 00868	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 1/8" X 1" SEGUN DISEÑO	pza		3.0000	3.00	9.00	
65.30							
Costo Unitario por m :						69.21	

Análisis de Costos Unitarios

620

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

Partida	04.03.02.02 TUBERÍA DE BAJADA DE DRENAJE PLUVIAL PVC 4"					Rend:	80.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52		
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000	24.21		0.27
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.26		2.42
							1.73
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51		4.42
73 00817	TUBERIA PVC PESADA DE 4"	m		1.0500	19.78		1.61
							20.77
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.42		22.38
							0.13
							0.13
						Costo Unitario por m :	26.93

Partida	04.03.02.03 ABRAZADERA DE FIJACIÓN DE TUBO					Rend:	12.0000 pza/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
47 00007	OPERARIO	HH	0.500	0.3333	24.21		8.07
							9.84
Materiales							
30 01142	PERNO DE FIJACIÓN	pza		2.0000	1.20		2.40
65 00862	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 3/16" X 1" SEGUN DISE	pza		1.0000	3.00		3.00
							5.40
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.84		0.30
							0.30
						Costo Unitario por pza :	15.54

Partida	04.03.02.04 CODO PVC 90 SAP C-10 DE 4"					Rend:	12.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52		1.77
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21		16.14
							17.91
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51		0.40
72 00822	CODO PVC-P Ø=4"x90°	und		1.0000	10.85		10.85
							11.25
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.91		0.54
							0.54
						Costo Unitario por und :	29.70

Partida	04.03.02.05 CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN COLUMNETA					Rend:	10.0000 m3/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52		2.12
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.8000	19.11		15.29
47 00008	PEON	HH	6.000	4.8000	17.28		82.94
							100.35
Materiales							
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.0500	73.50		3.68
05 00702	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3		0.4200	76.30		32.05
21 00898	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		5.3500	20.76		111.07
30 01143	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (ANTISALITRE)	gal		1.1000	71.30		78.43
30 00309	AGUA	m3		0.1685	6.50		1.10
34 00714	GASOLINA	gln		0.1400	14.60		2.04
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.8500	61.30		52.11
53 01144	GRASA MULTIPLE EP	kg		0.0200	8.50		0.17

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

	Equipo					280.65
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	100.35	3.01
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	0.8000	25.00	20.00
						23.01
Costo Unitario por m3 :						404.01

Partida	04.03.02.06	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO EN COLUMNETA				
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	Parcial 12 0000 m2/DIA
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.200	0.1333	26.52	3.54
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.6667	24.21	16.14
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.6667	19.11	12.74
						32.42
Materiales						
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.3000	5.93	1.78
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.1500	6.36	0.95
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		3.8500	5.34	20.56
						23.29
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	32.42	0.97
						0.97
Costo Unitario por m2 :						56.68

Partida	04.04.01.01	SALIDA DE DESAGÜE EN PVC SAP ø2"				
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	Parcial 6.0000 pto/DIA
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52	3.54
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21	32.28
47 00008	PEON	HH	1.000	1.3333	17.28	23.04
						58.86
Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61
73 00595	TUBERIA PVC PESADA DE 2"	m		0.3000	8.05	2.42
						4.03
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	58.86	1.77
						1.77
Costo Unitario por pto :						64.66

Partida	04.04.01.02	SALIDA DE DESAGÜE EN PVC SAP ø4"				
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	Parcial 6.0000 pto/DIA
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52	3.54
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21	32.28
47 00008	PEON	HH	1.000	1.3333	17.28	23.04
						58.86
Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61
73 00817	TUBERIA PVC PESADA DE 4"	m		0.3000	19.78	5.93
						7.54
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	58.86	1.77
						1.77
Costo Unitario por pto :						68.17

Partida	04.04.01.03	SALIDA DE VENTILACIÓN EN PVC SAL ø2"				
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend: Precio	Parcial 6.0000 pto/DIA
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52	3.54
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21	32.28
47 00008	PEON	HH	1.000	1.3333	17.28	23.04


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

618

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

						58.86
Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61
73 00595	TUBERIA PVC PESADA DE 2"	m		0.3000	8.05	2.42
						4.03
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	58.86	1.77
						1.77
Costo Unitario por pto :						64.66

Partida	04.04.02.01		RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAP DE 2"			Rend:	60.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28	2.30	
						5.88	
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61	
73 00595	TUBERIA PVC PESADA DE 2"	m		1.0500	8.05	8.45	
						10.06	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.88	0.18	
						0.18	
Costo Unitario por m :							16.12

Partida	04.04.02.02		RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAP DE 3"			Rend:	60.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28	2.30	
						5.88	
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61	
72 01100	TUBERIA PVC PESADA DE 3"	m		1.0500	12.71	13.35	
						14.96	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.88	0.18	
						0.18	
Costo Unitario por m :							21.02

Partida	04.04.02.03		RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAP DE 4"			Rend:	60.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28	2.30	
						5.88	
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61	
73 00817	TUBERIA PVC PESADA DE 4"	m		1.0500	19.78	20.77	
						22.38	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.88	0.18	
						0.18	
Costo Unitario por m :							28.44

Partida	04.04.02.04		MONTANTE Y/O VENTILACION CON TUBERIA SAL DE 2"			Rend:	60.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35	


 Ing. Augusto Arce Huamani
INGENIERO CIVIL
 CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

617

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	10.0000 und/DIA	Parcial
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21		3.23
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28		2.30
	Materiales						5.88
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51		1.61
73 00595	TUBERIA PVC PESADA DE 2"	m		1.0500	8.05		8.45
	Equipo						10.06
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.88		0.18
							0.18
Costo Unitario por m :							16.12

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	10.0000 und/DIA	Parcial
04.04.02.05		SUMIDERO CROMADO Ø2" EN PISO PROVISION Y COLOCACIÓN						
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52		2.12
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21		19.37
	47 00036	OFICIAL	HH	0.500	0.4000	19.11		7.64
		Materiales						29.13
	10 00819	SUMIDERO CROMADO DE 2"	u		1.0000	8.45		8.45
	10 00818	TRAMPA "P" PVC SAP DE 2"	und		1.0000	6.78		6.78
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0025	80.51		0.20
		Equipo						15.43
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.13		0.87
								0.87
Costo Unitario por und :							45.43	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	10.0000 und/DIA	Parcial
04.04.02.06		SUMIDERO CROMADO Ø3" EN PISO PROVISION Y COLOCACIÓN						
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52		2.12
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21		19.37
	47 00036	OFICIAL	HH	0.500	0.4000	19.11		7.64
		Materiales						29.13
	10 01102	SUMIDERO CROMADO DE 3"	u		1.0000	12.71		12.71
	10 01101	TRAMPA "P" PVC SAP DE 3"	und		1.0000	16.50		16.50
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0025	80.51		0.20
		Equipo						29.41
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.13		0.87
								0.87
Costo Unitario por und :							59.41	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	10.0000 und/DIA	Parcial
04.04.02.07		REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 2" PROVISION Y COLOCACIÓN						
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52		2.12
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21		19.37
	47 00036	OFICIAL	HH	0.500	0.4000	19.11		7.64
		Materiales						29.13
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0025	80.51		0.20
	72 01103	TEE SANITARIA PVC-P DE 2"	und		1.0000	13.50		13.50
	77 00057	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 2"	und		1.0000	3.39		3.39
		Equipo						17.09
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.13		0.87
								0.87
Costo Unitario por und :							47.09	

 INGENIERO CIVIL
CIP. 185505

Análisis de Costos Unitarios

616

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

Partida	04.04.02.08	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 3" PROVISION Y COLOCACIÓN				Rend:	10.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52		2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21		19.37
47 00036	OFICIAL	HH	0.500	0.4000	19.11		7.64
							29.13
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0025	80.51		0.20
72 01104	TEE SANITARIA PVC-P DE 3"	und		1.0000	16.40		16.40
77 01105	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 3"	und		1.0000	5.93		5.93
							22.53
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.13		0.87
							0.87
						Costo Unitario por und :	52.53

Partida	04.04.02.09	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4" PROVISION Y COLOCACIÓN				Rend:	10.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52		2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21		19.37
47 00036	OFICIAL	HH	0.500	0.4000	19.11		7.64
							29.13
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0025	80.51		0.20
72 00820	TEE SANITARIA PVC-P DE 4"	und		1.0000	23.20		23.20
77 00058	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4"	und		1.0000	8.47		8.47
							31.87
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.13		0.87
							0.87
						Costo Unitario por und :	61.87

Partida	04.04.02.10	SOMBRERO DE VENTILACIÓN 2" PVC				Rend:	10.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52		2.12
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21		19.37
47 00036	OFICIAL	HH	0.500	0.4000	19.11		7.64
							29.13
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0025	80.51		0.20
73 00355	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 2"	pza		1.0000	4.24		4.24
							4.44
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	29.13		0.87
							0.87
						Costo Unitario por und :	34.44

Partida	04.04.02.11	PRUEBA HIDRAULICA DE ESCORRENTIA DE TUB. DESAGUE				Rend:	100.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0080	26.52		0.21
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0800	24.21		1.94
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0800	17.28		1.38
							3.53
Materiales							
30 00309	AGUA	m3		0.0500	6.50		0.33
							0.33
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.53		0.11
							0.11



INGENIERO CIVIL
CIP. 188503

Análisis de Costos Unitarios

615

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 04 - SANITARIAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Costo Unitario por m : 3.97

Partida	04.04.03.01 EXCAVACIÓN DE ZANJAS PARA REDES EXT. SANITARIAS		Rend:		3.5000 m3/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00342	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2286	26.52	6.06
47 00008	PEON	HH	2.000	4.5714	17.28	78.99
	Equipo					85.05
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.05	2.55
						2.55
					Costo Unitario por m3 :	87.60

Partida	04.04.03.02 REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA PARA TUBERIA		Rend:		30.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00342	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2667	17.28	4.61
	Materiales					5.32
30 00309	AGUA	m3		0.1000	6.50	0.65
	Equipo					0.65
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.32	0.16
						0.16
					Costo Unitario por m2 :	6.13

Partida	04.04.03.03 CAMA DE APOYO (e=0.10m) - ARENA GRUESA		Rend:		35.0000 m3/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00342	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0229	26.52	0.61
47 00008	PEON	HH	2.000	0.4571	17.28	7.90
	Materiales					8.51
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		0.1300	85.40	11.10
	Equipo					11.10
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.51	0.26
						0.26
					Costo Unitario por m3 :	19.87

Partida	04.04.03.04 RELLENO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO Y MAT. PROPIO		Rend:		12.0000 m3/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00342	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00008	PEON	HH	1.000	0.6667	17.28	11.52
	Materiales					13.29
30 00309	AGUA	m3		0.1000	6.50	0.65
	Equipo					0.65
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.29	0.40
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.6667	12.75	8.50
						8.90
					Costo Unitario por m3 :	22.84

Partida	04.04.03.05 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL		Rend:		8.0000 m3/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00342	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1000	26.52	2.65
47 00008	PEON	HH	1.000	1.0000	17.28	17.28
						19.93



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	19.93	0.60
					0.60
					Costo Unitario por m3 : 20.53

Partida	04.04.03.06	RED DE COLECTORA DE TUBERIA DE PVC-SAP DE 4"			Rend:	80.0000 m/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52	0.27
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1000	24.21	2.42
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28	1.73
Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0200	80.51	1.61
73 00817	TUBERIA PVC PESADA DE 4"	m		1.0500	19.78	20.77
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.42	0.13
						0.13
					Costo Unitario por m : 26.93	

Partida	04.04.03.07	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN TUBERIAS ZANJA ABIERTO Y TAPADA			Rend:	200.0000 m/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0040	26.52	0.11
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.0400	24.21	0.97
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0400	17.28	0.69
Materiales						
30 00309	AGUA	m3		0.0500	6.50	0.33
30 00857	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70%	kg		0.0500	13.56	0.68
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.77	0.05
						0.05
					Costo Unitario por m : 2.83	

Partida	04.04.04.01	CODO PVC-P Ø=2"x45°			Rend:	60.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 01157	CODO PVC-P Ø=2"x45°	und		1.0000	8.45	8.45
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
						0.11
					Costo Unitario por und : 12.54	

Partida	04.04.04.02	CODO PVC-P Ø=2"x90°			Rend:	60.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00821	CODO PVC-P Ø=2"x90°	und		1.0000	8.45	8.45
						0.40
						8.45
						8.85



INGENIERO CIVIL
CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
						0.11
						Costo Unitario por und : 12.54

Partida	04.04.04.03	CODO PVC-P Ø=4"x45°			Rend:	60.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
						3.58
	Materiales					
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 01158	CODO PVC-P Ø=4"x45°	und		1.0000	10.15	10.15
						10.55
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
						0.11
						Costo Unitario por und : 14.24

Partida	04.04.04.04	CODO PVC-P Ø=4"x90°			Rend:	60.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
						3.58
	Materiales					
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 00822	CODO PVC-P Ø=4"x90°	und		1.0000	10.85	10.85
						11.25
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
						0.11
						Costo Unitario por und : 14.94

Partida	04.04.04.05	CODO PVC-P Ø=4"x90° CON VENTILACION DE Ø2"			Rend:	60.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
						3.58
	Materiales					
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 01159	CODO PVC-P Ø=4"x90° CON VENTILACION DE Ø2	und		1.0000	10.35	10.35
						10.75
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
						0.11
						Costo Unitario por und : 14.44

Partida	04.04.04.06	YEE PVC-P Ø2"x2" PARA DESAGUE			Rend:	60.0000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
						3.58
	Materiales					
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
72 01160	YEE PVC-P Ø=2"x2"	und		1.0000	3.15	3.15
						3.55
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11

Análisis de Costos Unitarios

612

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto: 04 - SANITARIAS
Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

							0.11
							7.24
							Costo Unitario por und :
Partida	04.04.04.07	YEE PVC-P Ø4"x4" PARA DESAGUE				Rend:	60.0000 und/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
							3.58
		Materiales					
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
	72 00824	YEE PVC-P Ø=4"x4"	und		1.0000	8.45	8.45
							8.85
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
							0.11
							Costo Unitario por und : 12.54
Partida	04.04.04.08	YEE PVC-P Ø4"x2" PARA DESAGUE				Rend:	60.0000 und/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
							3.58
		Materiales					
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
	72 00823	YEE PVC-P Ø=4"x2"	und		1.0000	6.65	6.65
							7.05
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
							0.11
							Costo Unitario por und : 10.74
Partida	04.04.04.09	YEE PVC-P Ø3"x2" PARA DESAGUE				Rend:	60.0000 und/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
							3.58
		Materiales					
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
	72 01161	YEE PVC-P Ø=3"x2"	und		1.0000	6.85	6.85
							7.25
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
							0.11
							Costo Unitario por und : 10.94
Partida	04.04.04.10	REDUCCIÓN PVC-SP Ø=3"x2" PARA DESAGUE				Rend:	60.0000 und/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21	3.23
							3.58
		Materiales					
	30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51	0.40
	72 01162	REDUCCIÓN PVC-P Ø=3"x2"	und		1.0000	3.85	3.85
							4.25
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58	0.11
							0.11
							Costo Unitario por und : 7.94


 INGENIERO CIVIL
 CIP 188503

Análisis de Costos Unitarios

611

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	04.04.04.11 REDUCCIÓN PVC-SP Ø=4"x2" PARA DESAGUE					Rend:	60.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52		0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21		3.23
							3.58
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0050	80.51		0.40
72 01183	REDUCCIÓN PVC-P Ø=4"x2"	und		1.0000	4.15		4.15
							4.55
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58		0.11
							0.11
Costo Unitario por und :							8.24

Partida	04.04.04.12 TAPON DE Ø4" PARA DESAGUE					Rend:	60.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52		0.35
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.1333	24.21		3.23
							3.58
Materiales							
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.1000	2.00		0.20
72 01164	TAPON PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"	und		1.0000	6.78		6.78
							6.98
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.58		0.11
							0.11
Costo Unitario por und :							10.67

Partida	04.04.05.01.01 CAJA DE REGISTRO DE COCNETO 12"x24" C/ TAPA DE CONCRETO					Rend:	6.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52		3.54
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21		32.28
47 00008	PEON	HH	0.500	0.6667	17.28		11.52
							47.34
Materiales							
62 01141	CAJA DE CONCRETO 12"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und		1.0000	93.50		93.50
							93.50
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.34		1.42
							1.42
Costo Unitario por und :							142.26

Partida	04.04.05.01.02 CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 18"x24" C/TAPA DE CONCRETO					Rend:	5.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52		4.24
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.6000	24.21		38.74
47 00008	PEON	HH	0.500	0.8000	17.28		13.82
							56.80
Materiales							
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		0.1000	85.40		8.54
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		0.2000	20.76		4.15
30 00309	AGUA	m3		0.0500	6.50		0.33
31 01165	CAJA DE CONCRETO 18"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und		1.0000	145.35		145.35
							158.37
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	56.80		1.70
							1.70
Costo Unitario por und :							216.87



 ING. EN INGENIERO CIVIL
 CIP. 188506

Análisis de Costos Unitarios

610

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 04 - SANITARIAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Partida	04.04.05.01.03	CAJA DE REGISTRO DE COCNETO 10"x20" C/ TAPA DE CONCRETO				Rend:	6.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52	3.54	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21	32.28	
47 00008	PEON	HH	0.500	0.6667	17.28	11.52	
							47.34
Materiales							
31 01166	CAJA DE CONCRETO 10"x20" CON TAPA DE CONCRETO	und		1.0000	87.40	87.40	
							87.40
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.34	1.42	
							1.42
						Costo Unitario por und :	136.16

Partida	04.04.05.01.04	CAJA DE REGISTRO DE COCNETO 24"x24" C/ TAPA DE CONCRETO				Rend:	6.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52	3.54	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21	32.28	
47 00008	PEON	HH	0.500	0.6667	17.28	11.52	
							47.34
Materiales							
62 00826	CAJA DE CONCRETO 24"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und		1.0000	115.65	115.65	
							115.65
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.34	1.42	
							1.42
						Costo Unitario por und :	164.41

Partida	04.04.05.02.01	BUZONETA DE CONCRETO SIMPLE DIAMETRO INT. 1.20M C/TAPA METALICA, ALTURA >1.				Rend:	2.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	4.0000	24.21	96.84	
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	8.0000	19.11	152.88	
47 00008	PEON	HH	6.000	24.0000	17.28	414.72	
							675.05
Materiales							
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln		0.0500	73.50	3.68	
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg		5.9500	5.93	35.28	
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO #8	KG		0.9000	5.93	5.34	
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		0.9500	6.36	6.04	
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.1500	114.40	17.16	
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3		1.3000	85.40	111.02	
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		9.6500	20.76	204.49	
30 01143	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (ANTISALITRE)	gal		1.0500	71.30	74.87	
30 00309	AGUA	m3		0.0850	6.50	0.55	
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		2.3000	61.30	140.99	
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2		0.2500	5.34	1.34	
50 01167	MARCO Y TAPA METALICA PARA BUZONETA	und		1.0000	100.00	100.00	
53 01144	GRASA MULTIPLE EP	kg		0.0500	8.50	0.43	
							701.19
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	675.05	20.25	
							20.25
						Costo Unitario por und :	1,396.49

Partida	04.04.06.01	EMPALME A LA RED EXISTENTE				Rend:	8.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Materiales							
30 01139	EMPALME A LA RED EXISTENTE	GLB		1.0000	447.76	447.76	

[Firma]
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188506

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

							447.76
							Costo Unitario por und : 447.76
Partida	04.05.01	SUM. E INST. LINEA DE INGRESO DE 1" F" G", INCLUYE VALVULAS Y ACCESORIOS				Rend:	15.0000 m/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21	12.91
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5333	19.11	10.19
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.5333	17.28	9.22
							33.73
		Materiales					
	30 00815	CINTA TEFLON	u		0.1500	2.00	0.30
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
	65 01132	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1" X 2"	u		0.3000	6.40	1.92
	65 01169	TUBERIA DE F" G" DE 1" C/R	m		1.0500	8.50	8.93
	65 01168	UNION UNIVERSAL DE F" G" 1"	und		0.2000	19.30	3.86
	77 01170	VALVULA FLOTADORA 1"	u		0.1000	101.69	10.17
	78 01171	BRIDA ROMPE AGUA 1" X 0.16M	und		0.1000	84.75	8.48
	78 01133	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 1". ROSCADA	und		0.1000	50.58	5.06
							39.41
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	33.73	1.01
							1.01
							74.15
							Costo Unitario por m : 74.15
Partida	04.05.02	SUM. E INST. DE EQUIPO DE BOMBEO. 02 ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS 2.0 HP				Rend:	1.0000 GLB/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52	21.22
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	8.0000	24.21	193.68
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	8.0000	19.11	152.88
							367.78
		Materiales					
	12 01172	INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL, 2x25A, 220V. C/INTERRUPTOR	und		1.0000	176.60	176.60
	30 01175	BOMBA DE AGUA CENTRIFUGA DE 2.0HP	und		2.0000	1,982.20	3,964.40
	30 00815	CINTA TEFLON	u		0.1500	2.00	0.30
	30 01174	DISPOSITIVOS DE CONTROL PARA BOMBAS 2.0 HP (2):	cjto		2.0000	745.20	1,490.40
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
							5,632.39
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	367.78	11.03
							11.03
							6,011.20
							Costo Unitario por GLB : 6,011.20
Partida	04.05.03	SUM. E INST. DE LINEA DE SUCCION 2" F" G", INCLUYE VALVULAS Y ACCESORIOS				Rend:	15.0000 m/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21	12.91
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5333	19.11	10.19
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.5333	17.28	9.22
							33.73
		Materiales					
	30 00815	CINTA TEFLON	u		0.1500	2.00	0.30
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
	30 01176	MANIFOLD SUCCION Ø2"	und		1.0000	50.00	50.00
	65 01178	CODO DE F" G" 2"x90°	und		1.0000	5.85	5.85
	65 01180	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"x2"	u		2.4000	5.35	12.84
	65 01179	TEE DE F" G" 2"	und		1.2000	7.35	8.82
	65 01181	TUBERIA DE F" G" DE 2" C/R	m		1.0500	14.85	15.59
	65 01177	UNION UNIVERSAL DE F" G" 2"	und		2.4000	40.78	97.87
	71 01182	REDUCCION CONCENTRICA DE F" G" DE 2" A 1 1/2"	und		1.0000	13.15	13.15

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

77 01183	VALVULA CHECK DE PIE CON CANASTILLA DE 2"	u	0.5000	67.80		33.90
78 01184	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 2". ROSCADA	und	1.2000	127.12		152.54
						381.55
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	33.73		1.01
						1.01
						Costo Unitario por m : 426.29

Partida 04.05.04	SUM. E INST. DE LINEA DE IMPULSION 1 1/2" F°G°, INCLUYE VALVULAS Y ACCESORIOS				Rend:	15.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21	12.91
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5333	19.11	10.19
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5333	17.28	9.22
						33.73
	Materiales					
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.1500	2.00	0.30
30 01185	DADO DE CONCRETO DE APOYO 0.40x0.40x0.40	und		0.5500	131.30	72.22
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
65 01186	CODO DE F°G° 1 1/2"x90°	und		0.2000	5.35	1.07
65 01129	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" X 2"	u		2.9000	3.45	10.01
65 01189	TAPON F°G° 1 1/2"	und		0.2000	4.85	0.97
65 01187	TEE DE F°G° 1 1/2"	und		0.5500	6.65	3.66
65 01188	TUBERIA DE F°G° DE 1 1/2" C/R	m		1.0500	10.85	11.39
65 01128	UNION UNIVERSAL DE F°G° 1 1/2"	und		2.9000	24.20	70.18
77 01192	MANOMETRO CON GLICERINA 0-300 PSI	u		0.5500	50.00	27.50
77 01190	VALVULA CHECK DE BRONCE DN 1 1/2"	u		0.5500	57.63	31.70
77 01191	VALVULA DE ALIVIO DE BRONCE DE 1 1/2"	u		0.5500	57.63	31.70
78 01130	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 1 1/2". ROSCADA	und		0.7500	80.51	60.38
						321.77
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	33.73	1.01
						1.01
						Costo Unitario por m : 356.51

Partida 04.05.05	SUM. E INST. DE LINEA DE ALIMENTACIÓN 2 1/2" F°G°, INCLUYE VALVULAS Y ACCESORIOS				Rend:	15.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21	12.91
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5333	19.11	10.19
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5333	17.28	9.22
						33.73
	Materiales					
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.1500	2.00	0.30
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
65 01194	CODO DE F°G° 2 1/2"x90°	und		0.4000	6.35	2.54
65 01196	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 2 1/2" X 2"	u		0.8000	9.65	6.92
65 01195	TEE DE F°G° 2 1/2"	und		0.4000	7.65	3.06
65 01197	TUBERIA DE F°G° DE 2 1/2" C/R	m		1.0500	16.65	17.48
65 01193	UNION UNIVERSAL DE F°G° 2 1/2"	und		0.8000	56.85	45.32
78 01198	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 2 1/2". ROSCADA	und		0.4000	152.54	61.02
						137.33
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	33.73	1.01
						1.01
						Costo Unitario por m : 172.07

Partida 04.05.06	SUM. E INST. DE LINEA DE REBOSE Y LIMPIA 4" DE F°G° PARA TANQUE ELEVADO				Rend:	10.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12



INGENIERO CIVIL
CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.8000	24.21	19.37
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.8000	19.11	15.29
47 00008	PEON	HH	1.000	0.8000	17.28	13.82
						50.60
	Materiales					
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.1500	2.00	0.30
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
65 01200	CODO DE F°G° 4"x90°	und		0.2000	16.35	3.27
65 01201	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 4" X 2"	u		0.2000	18.75	3.75
65 01202	TUBERIA DE F°G° DE 4" C/R	m		1.0500	23.85	25.04
65 01199	UNION UNIVERSAL DE F°G° 4"	und		0.2000	68.35	13.67
78 01203	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 4". ROSCADA	und		0.1000	406.78	40.68
						87.40
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	50.60	1.52
						1.52
						Costo Unitario por m : 139.52

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
04.05.07		SUM. E INST. DE LINEA DE REBOSE Y LIMPIA 4" DE F°G° PARA CISTERNA					30.0000 m/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21	6.46
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2667	19.11	5.10
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2667	17.28	4.61
							16.88
		Materiales					
	30 00815	CINTA TEFLON	u		0.1500	2.00	0.30
	30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
	65 01200	CODO DE F°G° 4"x90°	und		1.1000	16.35	17.99
	65 01201	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 4" X 2"	u		2.2000	18.75	41.25
	65 01202	TUBERIA DE F°G° DE 4" C/R	m		1.0500	23.85	25.04
	65 01199	UNION UNIVERSAL DE F°G° 4"	und		2.2000	68.35	150.37
	78 01203	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 4". ROSCADA	und		1.1000	406.78	447.46
							683.10
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.68	0.51
							0.51
							Costo Unitario por m : 700.49

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
04.05.08		CAJA DE REGISTRO DE COCNETO 12"x24" C/ REJILLA METALICA					6.0000 und/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1333	26.52	3.54
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	24.21	32.28
	47 00008	PEON	HH	0.500	0.6667	17.28	11.52
							47.34
		Materiales					
	31 01204	CAJA DE CONCRETO 12"x24" CON REJILLA METALICA	und		1.0000	85.35	85.35
							85.35
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	47.34	1.42
							1.42
							Costo Unitario por und : 134.11

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
04.06.01		SUM. E INST. DE EQUIPO DE BOMBEO, 02 ELECTROBOMBAS P=CTE V=VAR 2HP, TANQUE					1.0000 GLB/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52	21.22
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	8.0000	24.21	193.68
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	8.0000	19.11	152.88
							367.78
		Materiales					



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

30 01205	BOMBA DE PRESION CONSTANTE VELOCIDAD VARIABLE DE 2.0	und	2.0000	1,675.25		3,350.50
30 00815	CINTA TEFLON	u	0.1500	2.00		0.30
30 01185	DADO DE CONCRETO DE APOYO 0.40x0.40x0.40	und	3.0000	131.30		393.90
30 01174	DISPOSITIVOS DE CONTROL PARA BOMBAS 2.0 HP (2);	cjto	1.0000	745.20		745.20
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und	0.1000	6.85		0.69
30 01206	TANQUE HIDRONEUMATICA CON MEMBRANA 20GL	und	1.0000	438.95		438.95
	Equipo					4,929.54
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	367.78		11.03
						11.03
Costo Unitario por GLB :						5,308.35

Partida	04.06.02	SUM. E INST. DE LINEA DE SUCCION 2" F°G°, INCLUYE VALVULAS Y ACCESORIOS	Rend:	15.0000 m/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21	12.91
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5333	19.11	10.19
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5333	17.28	9.22
						33.73
	Materiales					
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.1500	2.00	0.30
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
30 01176	MANIFOLD SUCCION Ø2"	und		1.0000	50.00	50.00
65 01178	CODO DE F°G° 2"x90°	und		1.0000	5.85	5.85
65 01180	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"x2"	u		2.4000	5.35	12.84
65 01179	TEE DE F°G° 2"	und		1.2000	7.35	8.82
65 01181	TUBERIA DE F°G° DE 2" C/R	m		1.0500	14.85	15.59
65 01177	UNION UNIVERSAL DE F°G° 2"	und		2.4000	40.78	97.87
71 01182	REDUCCION CONCENTRICA DE F°G° DE 2" A 1 1/2"	und		1.0000	13.15	13.15
77 01183	VALVULA CHECK DE PIE CON CANASTILLA DE 2"	u		0.5000	67.80	33.90
78 01184	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 2". ROSCADA	und		1.2000	127.12	152.54
						391.55
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	33.73	1.01
						1.01
Costo Unitario por m :						426.29

Partida	04.06.03	SUM. E INST. DE LINEA DE IMPULSION 1 1/2" F°G°, INCLUYE VALVULAS Y ACCESORIOS	Rend:	15.0000 m/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	24.21	12.91
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5333	19.11	10.19
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5333	17.28	9.22
						33.73
	Materiales					
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.1500	2.00	0.30
30 01185	DADO DE CONCRETO DE APOYO 0.40x0.40x0.40	und		0.5500	131.30	72.22
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und		0.1000	6.85	0.69
65 01186	CODO DE F°G° 1 1/2"x90°	und		0.2000	5.35	1.07
65 01129	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" X 2"	u		2.9000	3.45	10.01
65 01189	TAPON F°G° 1 1/2"	und		0.2000	4.85	0.97
65 01187	TEE DE F°G° 1 1/2"	und		0.5500	6.65	3.66
65 01188	TUBERIA DE F°G° DE 1 1/2" C/R	m		1.0500	10.65	11.39
65 01128	UNION UNIVERSAL DE F°G° 1 1/2"	und		2.9000	24.20	70.18
77 01192	MANOMETRO CON GLICERINA 0-300 PSI	u		0.5500	50.00	27.50
77 01190	VALVULA CHECK DE BRONCE DN 1 1/2"	u		0.5500	57.63	31.70
77 01191	VALVULA DE ALIVIO DE BRONCE DE 1 1/2"	u		0.5500	57.63	31.70
78 01130	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 1 1/2". ROSCADA	und		0.7500	80.51	60.38
						321.77
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	33.73	1.01
						1.01

Análisis de Costos Unitarios

605

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto **04 - SANITARIAS**
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Costo Unitario por m : 356.51



INGENIERO CIVIL
CIP. 188903



Análisis de Costos Unitarios

604

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO					Rend:	400.0000 m2/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0020	26.52	0.05
	47 00028	TOPOGRAFO	HH	1.000	0.0200	25.04	0.50
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.0200	17.28	0.35
							0.90
		Materiales					
	21 00707	YESO EN BOLSAS DE 17 kg	bls		0.0060	7.63	0.05
	37 00708	CORDEL PARA TRAZOS	m		0.2000	0.20	0.04
							0.09
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.90	0.03
	48 00030	ESTACION TOTAL	hm	1.000	0.0200	16.25	0.33
							0.36
							Costo Unitario por m2 : 1.35
05.01.02	EXCAVACION Y RELLENO ZANJA (0.70x0.60)					Rend:	3.5000 m3/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2286	26.52	6.06
	47 00008	PEON	HH	2.000	4.5714	17.28	78.99
							85.05
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.05	2.55
							2.55
							Costo Unitario por m3 : 87.60
05.01.03	EXCAVACION DE POZO PARA POSTE FAROLAS (0.5x0.5 Øm)					Rend:	3.5000 m3/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2286	26.52	6.06
	47 00008	PEON	HH	2.000	4.5714	17.28	78.99
							85.05
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	85.05	2.55
							2.55
							Costo Unitario por m3 : 87.60
05.01.04	EXCAVACION DE POZO PARA PUESTA A TIERRA (2.7x1.0 Øm)					Rend:	2.5000 m3/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.3200	26.52	8.49
	47 00008	PEON	HH	1.000	3.2000	17.28	55.30
							63.79
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	63.79	1.91
							1.91
							Costo Unitario por m3 : 65.70
05.01.05	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO Y MAT. PROPIO					Rend:	12.0000 m3/DIA
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.6667	17.28	11.52
							13.29
		Materiales					
	30 00309	AGUA	m3		0.1000	6.50	0.65
							0.65
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.29	0.40


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 185605

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.6667	12.75	8.50
						8.90
						22.84

Costo Unitario por m3 : 22.84

Partida	05.02.01.01 SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO				Rend:	16.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	12.11
47 00008	PEON	HH	0.750	0.3750	17.28	6.48
						19.92
	Materiales					
12 00869	CAJA OCTOGONAL FoGo. PES 100 mm X 40 mm	und		1.4300	3.81	5.45
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	5.95	0.60
						6.05
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	19.92	0.60
						0.60
						26.57

Costo Unitario por pto : 26.57


Partida	05.02.01.02 SALIDA PARA ALUMBRADO ADOSADO EN TECHO				Rend:	20.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400	26.52	1.06
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.4000	24.21	9.68
47 00008	PEON	HH	0.750	0.3000	17.28	5.18
						15.92
	Materiales					
12 00869	CAJA OCTOGONAL FoGo. PES 100 mm X 40 mm	und		1.4300	3.81	5.45
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	5.95	0.60
						6.05
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.92	0.48
						0.48
						22.45

Costo Unitario por pto : 22.45

Partida	05.02.01.03 SALIDA PARA ALUMBRADO EXTERIOR EN PARED				Rend:	20.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400	26.52	1.06
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.4000	24.21	9.68
47 00008	PEON	HH	0.750	0.3000	17.28	5.18
						15.92
	Materiales					
12 00869	CAJA OCTOGONAL FoGo. PES 100 mm X 40 mm	und		1.4300	3.81	5.45
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	5.95	0.60
						6.05
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.92	0.48
						0.48
						22.45

Costo Unitario por pto : 22.45

Partida	05.02.01.04 SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR				Rend:	25.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0320	26.52	0.85
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.3200	19.11	6.12
47 00008	PEON	HH	1.000	0.3200	17.28	5.53
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.3200	25.88	8.28
						20.78
	Materiales					
12 01211	CAJA RECTANGULAR F°G° PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08


 ING. AGOSTO ALVARADO GARCIA
 INGENIERO CIVIL
 CIP 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

12 00872	INTERRUPTOR SIMPLE BIPOLAR BAKELITA	u	1.0000	10.08	10.08
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und	2.0000	1.10	2.20
					17.36
Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	20.78	0.62
					0.62
Costo Unitario por pto :					38.76

Partida	05.02.01.05 SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR DOBLE, CAJA RECTANGULAR			Rend:	28.0000 pto/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0286	26.52	0.76
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2857	19.11	5.46
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2857	17.28	4.94
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2857	25.88	7.39
						18.55
Materiales						
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
12 00875	INTERRUPTOR DOBLE DE BAKELITA	und		1.0000	17.29	17.29
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
						24.57
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.55	0.56
						0.56
Costo Unitario por pto :					43.68	

Partida	05.02.01.06 SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR TRIPLE, CAJA RECTANGULAR			Rend:	25.0000 pto/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0320	26.52	0.85
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.3200	19.11	6.12
47 00008	PEON	HH	1.000	0.3200	17.28	5.53
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.3200	25.88	8.28
						20.78
Materiales						
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
12 01207	INTERRUPTOR TRIPLE DE BAKELITA	und		1.0000	21.95	21.95
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
						29.23
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.78	0.62
						0.62
Costo Unitario por pto :					50.63	

Partida	05.02.01.07 SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR CONMUTACIÓN, CAJA RECTANGULAR			Rend:	25.0000 pto/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0320	26.52	0.85
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.3200	19.11	6.12
47 00008	PEON	HH	1.000	0.3200	17.28	5.53
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.3200	25.88	8.28
						20.78
Materiales						
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
12 01208	INTERRUPTOR CONMUTACION DE BAKELITA	und		1.0000	18.56	18.56
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
						25.84
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.78	0.62
						0.62
Costo Unitario por pto :					47.24	



 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

Partida	05.02.02.01	SALIDA P/TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERRA, PARED				Rend:	22.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.088	0.0320	26.52	0.85	
47 00036	OFICIAL	HH	0.880	0.3200	19.11	6.12	
47 00008	PEON	HH	0.880	0.3200	17.28	5.53	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	0.880	0.3200	25.88	8.28	
							20.78
Materiales							
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08	
12 01209	TOMACORRIENTE DOBLE PLANO BAKELITA	u		1.0000	15.42	15.42	
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30	
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20	
							23.00
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.78	0.62	
							0.62
Costo Unitario por pto :							44.40

Partida	05.02.02.02	SALIDA P/TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERRA, PARED ALTA				Rend:	20.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.088	0.0352	26.52	0.93	
47 00036	OFICIAL	HH	0.880	0.3520	19.11	6.73	
47 00008	PEON	HH	0.880	0.3520	17.28	6.08	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	0.880	0.3520	25.88	9.11	
							22.85
Materiales							
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08	
12 01209	TOMACORRIENTE DOBLE PLANO BAKELITA	u		1.0000	15.42	15.42	
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30	
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20	
							23.00
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.85	0.69	
							0.69
Costo Unitario por pto :							46.54

Partida	05.02.02.03	SALIDA P/TOMAC. BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERRA, PARED BAJA A PRUEBA DE AGUA				Rend:	22.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.088	0.0320	26.52	0.85	
47 00036	OFICIAL	HH	0.880	0.3200	19.11	6.12	
47 00008	PEON	HH	0.880	0.3200	17.28	5.53	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	0.880	0.3200	25.88	8.28	
							20.78
Materiales							
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08	
12 01210	TOMACORRIENTE DOBLE C/ TOMA A TIERRA A PRUEBA DE AGL	und		1.0000	87.29	87.29	
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30	
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20	
							94.87
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.78	0.62	
							0.62
Costo Unitario por pto :							116.27

Partida	05.02.02.04	SALIDA P/TOMAC. BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERRA, PARED ALTA A PRUEBA DE AGUA				Rend:	20.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.088	0.0352	26.52	0.93	
47 00036	OFICIAL	HH	0.880	0.3520	19.11	6.73	
47 00008	PEON	HH	0.880	0.3520	17.28	6.08	

Análisis de Costos Unitarios

600

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	0.880	0.3520	25.88	9.11
Materiales						
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
12 01210	TOMACORRIENTE DOBLE C/ TOMA A TIERRA A PRUEBA DE AGL	und		1.0000	87.29	87.29
19 00870	CINTA AISLANTE	rlf		0.0500	5.95	0.30
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.85	0.69
						0.69
Costo Unitario por pto :						118.41

Partida	05.02.02.05	SALIDA P/TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERRA, EN TECHO	Rend:	18.0000 pto/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.088	0.0391	26.52	1.04
47 00036	OFICIAL	HH	0.880	0.3911	19.11	7.47
47 00008	PEON	HH	0.880	0.3911	17.28	6.76
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	0.880	0.3911	25.88	10.12
						25.39
Materiales						
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
12 01212	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA BAKEL	u		1.0000	15.42	15.42
19 00870	CINTA AISLANTE	rlf		0.0500	5.95	0.30
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
						23.00
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.39	0.76
						0.76
Costo Unitario por pto :						49.15

Partida	05.02.02.06	SALIDA P/TOMAC. BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERRA, PARED, ESTABILIZADA POP UP, AISL	Rend:	22.0000 pto/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.088	0.0320	26.52	0.85
47 00036	OFICIAL	HH	0.880	0.3200	19.11	6.12
47 00008	PEON	HH	0.880	0.3200	17.28	5.53
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	0.880	0.3200	25.88	8.28
						20.78
Materiales						
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
19 00870	CINTA AISLANTE	rlf		0.0500	5.95	0.30
30 01213	TOMAC. BIPOLAR DOBLE C/TOMA A TIERRA, PARED, POP UP, T.	und		1.0000	32.60	32.60
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
						40.18
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	20.78	0.62
						0.62
Costo Unitario por pto :						61.58

Partida	05.02.02.07	SALIDA P/PUESTO DE TRABAJO POP UP TOMAC.-DATA, BIP. TIERRA AISLADA, PISO EST#	Rend:	12.0000 pto/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.088	0.0587	26.52	1.56
47 00036	OFICIAL	HH	0.880	0.5867	19.11	11.21
47 00008	PEON	HH	0.880	0.5867	17.28	10.14
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	0.880	0.5867	25.88	15.18
						38.09
Materiales						
12 01214	PUESTO TRABAJO POP UP TOMAC.-DATA, BIP. TIERRA AISLADA	und		1.0000	310.50	310.50
19 00870	CINTA AISLANTE	rlf		0.0500	5.95	0.30
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20



Análisis de Costos Unitarios

599

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	38.09	1.14	313.00
						1.14
Costo Unitario por pto :						352.23

Partida	05.02.02.08	SALIDA DE FUERZA PARA DUCHA ELECTRICA			Rend:	20.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.088	0.0352	26.52	0.93
47 00036	OFICIAL	HH	0.880	0.3520	19.11	6.73
47 00008	PEON	HH	0.880	0.3520	17.28	6.08
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	0.880	0.3520	25.88	9.11
						22.85
Materiales						
12 01215	CAJA CUADRADA F*G* PES 100x100mm	und		1.0000	7.80	7.80
12 01216	TOMACORRIENTE BIPOLAR C/TOMA TIERRA, PARED, DE FUERZ	und		1.0000	36.60	36.60
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
						46.90
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.85	0.69
						0.69
Costo Unitario por pto :						70.44

Partida	05.02.02.09	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA			Rend:	20.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.088	0.0352	26.52	0.93
47 00036	OFICIAL	HH	0.880	0.3520	19.11	6.73
47 00008	PEON	HH	0.880	0.3520	17.28	6.08
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	0.880	0.3520	25.88	9.11
						22.85
Materiales						
12 01215	CAJA CUADRADA F*G* PES 100x100mm	und		1.0000	7.80	7.80
12 01216	TOMACORRIENTE BIPOLAR C/TOMA TIERRA, PARED, DE FUERZ	und		1.0000	36.60	36.60
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
						46.90
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.85	0.69
						0.69
Costo Unitario por pto :						70.44

Partida	05.02.03.01	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1x35 + 1x35MM2. ALIMENTADOR			Rend:	120.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0067	26.52	0.18
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0667	19.11	1.27
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0667	17.28	1.15
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0667	25.88	1.73
						4.33
Materiales						
07 01218	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1X35mm2	m		1.0500	18.76	19.70
07 01217	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X35mm2	m		1.0500	56.85	59.69
30 01219	EMPALME TIPO 3M B.T. P/35mm2	und		0.2500	18.60	4.65
						84.04
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.33	0.13
						0.13
Costo Unitario por m :						88.50


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188503

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	05.02.03.02	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1x25 + 1x25MM2. ALIMENTADOR				Rend:	120.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0067	26.52	0.18	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0667	19.11	1.27	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0667	17.28	1.15	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0667	25.88	1.73	
						4.33	
	Materiales						
07 01221	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1X25mm2	m		1.0500	14.10	14.81	
07 01220	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X25mm2	m		1.0500	42.91	45.06	
30 01222	EMPALME TIPO 3M B.T. P/25mm2	und		0.2500	15.80	3.95	
						63.82	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.33	0.13	
						0.13	
							Costo Unitario por m : 68.28

Partida	05.02.03.03	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1x16 + 1x16MM2. ALIMENTADOR				Rend:	130.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0062	26.52	0.16	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0615	19.11	1.18	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0615	17.28	1.06	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0615	25.88	1.59	
						3.99	
	Materiales						
07 01224	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1X16mm2	m		1.0500	9.40	9.87	
07 01223	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X16mm2	m		1.0500	28.93	30.38	
30 01225	EMPALME TIPO 3M B.T. P/16mm2	und		0.2500	18.40	4.60	
						44.85	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.99	0.12	
						0.12	
							Costo Unitario por m : 48.96

Partida	05.02.03.04	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1x6 + 1x6MM2. ALIMENTADOR				Rend:	130.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0062	26.52	0.16	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0615	19.11	1.18	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0615	17.28	1.06	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0615	25.88	1.59	
						3.99	
	Materiales						
07 01227	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X6mm2	m		1.0500	15.34	16.11	
07 01522	CONDUCTOR DE TIPO N2XH DE Cu 6mm2	m		1.0500	4.37	4.59	
30 00886	EMPALME TIPO 3M B.T. P/6mm2	und		0.2500	13.60	3.40	
						24.10	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.99	0.12	
						0.12	
							Costo Unitario por m : 28.21

Partida	05.02.03.05	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1x6 + 1x6MM2. ALIMENTADOR				Rend:	600.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0013	26.52	0.03	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0133	19.11	0.25	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0133	17.28	0.23	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0133	25.88	0.34	
						0.85	
	Materiales						


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 185503

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

07 01521	CONDUCTOR TIPO N2XH DE Cu 6mm2	m	1.0500	4.36	4.58
30 00886	EMPALME TIPO 3M B.T. P/6mm2	und	0.2500	13.80	3.40
					7.98
	Equipo				
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	0.85	0.03
					0.03
					8.86
Costo Unitario por m :					8.86

Partida	05.02.03.06 CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 16MM2				Rend: 250.0000 m/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52	0.08
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11	0.61
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0320	17.28	0.55
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0320	25.88	0.83
						2.07
	Materiales					
07 01228	CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 16MM2	m		1.0500	11.02	11.57
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30
						11.87
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.07	0.06
						0.06
						14.00
Costo Unitario por m :					14.00	

Partida	05.02.03.07 CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 10MM2				Rend: 250.0000 m/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0032	26.52	0.08
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0320	19.11	0.61
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0320	17.28	0.55
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0320	25.88	0.83
						2.07
	Materiales					
07 01229	CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 10MM2	m		1.0500	6.04	6.34
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30
						6.64
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.07	0.06
						0.06
						8.77
Costo Unitario por m :					8.77	

Partida	05.02.03.08 CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 4mm2				Rend: 160.0000 m/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0050	26.52	0.13
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0500	19.11	0.96
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0500	17.28	0.86
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0500	25.88	1.29
						3.24
	Materiales					
07 00888	CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 4mm2	m		1.0500	2.85	2.99
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30
						3.29
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.24	0.10
						0.10
						6.63
Costo Unitario por m :					6.63	

Partida	05.02.03.09 CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 2.5mm2				Rend: 200.0000 m/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0040	26.52	0.11
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0400	19.11	0.76
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0400	17.28	0.69
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0400	25.88	1.04
						2.60
	Materiales					
07 00887	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 2.5 mm2	m		1.0500	1.99	2.09
19 00870	CINTA AISLANTE	rlf		0.0500	5.95	0.30
						2.39
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.60	0.08
						0.08
						5.07
						Costo Unitario por m :

Partida	05.02.04.01	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 65MM. DIAMETRO				Rend:	60.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11	2.55	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28	2.30	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.1333	25.88	3.45	
						8.65	
	Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16	
72 01232	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 65mm	und		0.1000	12.20	1.22	
72 01230	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 65mm	m		1.0500	13.50	14.18	
72 01231	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 65mm	und		0.3000	13.40	4.02	
						19.58	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.65	0.26	
						0.26	
						28.49	
						Costo Unitario por m :	

Partida	05.02.04.02	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 40MM. DIAMETRO				Rend:	160.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0050	26.52	0.13	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0500	19.11	0.96	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0500	17.28	0.86	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0500	25.88	1.29	
						3.24	
	Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16	
72 01235	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 40mm	und		0.1000	5.08	0.51	
72 01234	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 40mm	und		0.3000	10.20	3.06	
73 01233	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 40mm	m		1.0500	9.20	9.66	
						13.39	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.24	0.10	
						0.10	
						16.73	
						Costo Unitario por m :	

Partida	05.02.04.03	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 35MM. DIAMETRO				Rend:	80.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52	0.27	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	19.11	1.91	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28	1.73	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.1000	25.88	2.59	
						6.50	
	Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16	
72 01238	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 35mm	und		0.1000	5.01	0.50	

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

72 01237	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 35mm	und		0.3000	5.90	1.77
73 01236	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 35mr	m		1.0500	5.79	6.08
						8.51
37 00006	Equipo HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.50	0.20
						0.20
Costo Unitario por m :						15.21

Partida	05.02.04.04	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 25MM. DIAMETRO			Rend:	120.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0067	26.52	0.18
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0667	19.11	1.27
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0667	17.28	1.15
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0667	25.88	1.73
						4.33
	Materiales					
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16
72 00881	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.1000	3.22	0.32
72 00879	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mr	m		1.0500	3.63	3.81
72 00880	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.3000	3.00	0.90
						5.19
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.33	0.13
						0.13
Costo Unitario por m :						9.65

Partida	05.02.04.05	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm. DIAMETRO			Rend:	160.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0050	26.52	0.13
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0500	19.11	0.96
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0500	17.28	0.86
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0500	25.88	1.29
						3.24
	Materiales					
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16
72 01362	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.1000	2.29	0.23
72 01361	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mr	m		1.0500	2.40	2.52
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.3000	1.10	0.33
						3.24
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.24	0.10
						0.10
Costo Unitario por m :						6.58

Partida	05.02.04.06	TUBERIAS DE A°G° CONDUIT EMT DE 50MM. DIAMETRO			Rend:	100.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0080	26.52	0.21
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0800	19.11	1.53
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0800	17.28	1.38
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0800	25.88	2.07
						5.19
	Materiales					
30 01302	CURVA CONDUIT EMT 90° P/I. ELÉCTR. 50mm	und		0.1000	10.89	1.09
30 01301	TUBERIA CONDUIT EMP P/INST. ELECTRICAS 50mm	m		1.0500	13.08	13.73
30 01303	UNIÓN CONDUIT RECTO EMT P/I. ELÉCTR. 50mm	und		0.3000	6.79	2.04
						16.86
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.19	0.16
						0.16
Costo Unitario por m :						22.21



Análisis de Costos Unitarios

594

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

05 - ELECTRICAS

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

Partida	05.02.04.07	CINTA SEÑALIZADORA B.T.	Rend:			
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11	2.55
						2.90
	Materiales					
30 01278	CINTA SEÑALIZADORA PELIGRO CABLE CON TENSION 30000 VC	m		1.0000	0.20	0.20
						0.20
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.90	0.09
						0.09
Costo Unitario por m :						3.19

Partida	05.02.05.01	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A), AUTOSOPORTADO, TG	Rend:			
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	1.6000	19.11	30.58
47 00008	PEON	HH	1.000	1.6000	17.28	27.65
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	1.6000	25.88	41.41
						103.88
	Materiales					
12 01306	MEDIDOR MULTIFUNCION ELECTRONICO 5 A, 220V.	und		1.0000	2,829.00	2,829.00
12 01304	PORTALAMPARAS Y LAMPARAS ROJO Y VERDE, SEÑALIZADOR	und		4.0000	18.20	72.80
12 01305	SUPRESOR DE SUBTENSIONES Y TRANSIT. (TVSS), 40 A, 380V. :	und		1.0000	3,450.00	3,450.00
12 01307	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A), AUT	und		1.0000	4,640.91	4,640.91
12 01308	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE TOROIDAL 200/5 A, 380/220V	und		2.0000	212.00	424.00
						11,416.71
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	103.88	3.12
						3.12
Costo Unitario por und :						11,523.71

Partida	05.02.05.02	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A), ADOSADO	Rend:			
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	1.6000	19.11	30.58
47 00008	PEON	HH	1.000	1.6000	17.28	27.65
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	1.6000	25.88	41.41
						103.88
	Materiales					
12 01309	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A)	und		1.0000	3,139.50	3,139.50
						3,139.50
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	103.88	3.12
						3.12
Costo Unitario por und :						3,246.50

Partida	05.02.05.03	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A), EMPOTRADO EN MURETE, T	Rend:			
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	1.6000	19.11	30.58
47 00008	PEON	HH	1.000	1.6000	17.28	27.65
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	1.6000	25.88	41.41
						103.88
	Materiales					
12 01309	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A)	und		1.0000	3,139.50	3,139.50
						3,139.50
	Equipo					



INGENIERO CIVIL
CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	103.88	3.12
					3.12
Costo Unitario por und :					3,246.50

Partida	05.02.05.04	SUBTABLERO METALICO 3Ø DE 24 POLOS (BARRA Cu DE 100A)			Rend: 7.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1143	26.52	3.03
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	1.1429	19.11	21.84
47 00008	PEON	HH	1.000	1.1429	17.28	19.75
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	1.1429	25.88	29.58
						74.20
Materiales						
12 01310	TABLERO METALICO 3Ø DE 24 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE	und		1.0000	759.00	759.00
						759.00
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	74.20	2.23
						2.23
Costo Unitario por und :					835.43	

Partida	05.02.05.05	SUBTABLERO METALICO 3Ø DE 18 POLOS (BARRA Cu DE 100A)			Rend: 7.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1143	26.52	3.03
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	1.1429	19.11	21.84
47 00008	PEON	HH	1.000	1.1429	17.28	19.75
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	1.1429	25.88	29.58
						74.20
Materiales						
12 00894	TABLERO METALICO 3Ø DE 18 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE	und		1.0000	621.00	621.00
						621.00
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	74.20	2.23
						2.23
Costo Unitario por und :					697.43	

Partida	05.02.06.01	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2x25A, 30mA, 10KA/220V			Rend: 35.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0229	26.52	0.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	19.11	4.37
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2286	25.88	5.92
						10.90
Materiales						
12 00899	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X25A, 30mA, 10KA	und		1.0000	75.42	75.42
						75.42
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.90	0.33
						0.33
Costo Unitario por und :					86.65	

Partida	05.02.06.02	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2x25A, 30mA, SUPERINMUNIZADOS, 10KA/220V			Rend: 30.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2667	19.11	5.10
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2667	25.88	6.90
						12.71
Materiales						
12 01311	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X25A, 30mA, SUPERINMUNIZADOS	und		1.0000	275.00	275.00
						275.00
Equipo						



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	12.71	0.38
					0.38
Costo Unitario por und :					288.09

Partida	05.02.06.03	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2x40A, 30mA, SUPERINMUNIZADOS, 10KA/220V				
			Rend:	30.0000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2667	19.11	5.10
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2667	25.88	6.90
					12.71	
Materiales						
12 00900	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X40A, 30mA, SUPERINM	und		1.0000	321.30	321.30
					321.30	
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.71	0.38
					0.38	
Costo Unitario por und :					334.39	

Partida	05.02.06.04	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 2x16A, 10KA/220V				
			Rend:	35.0000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0229	26.52	0.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	19.11	4.37
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2286	25.88	5.92
					10.90	
Materiales						
12 00905	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x16A, 10KA, 220V	und		1.0000	32.30	32.30
					32.30	
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.90	0.33
					0.33	
Costo Unitario por und :					43.53	

Partida	05.02.06.05	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 2x20A, 10KA/220V				
			Rend:	35.0000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0229	26.52	0.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	19.11	4.37
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2286	25.88	5.92
					10.90	
Materiales						
12 00904	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x20A, 10KA, 220V	und		1.0000	36.80	36.80
					36.80	
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.90	0.33
					0.33	
Costo Unitario por und :					48.03	

Partida	05.02.06.06	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 2x40A, 10KA/220V				
			Rend:	35.0000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0229	26.52	0.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	19.11	4.37
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2286	25.88	5.92
					10.90	
Materiales						
12 00903	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x40A, 10KA, 220V	und		1.0000	53.00	53.00
					53.00	
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	10.90	0.33
					0.33	



 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Costo Unitario por und : 64.23

Partida	05.02.06.07	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x25A, 10kA(380-220)V				Rend:	32.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0250	26.52	0.66	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2500	19.11	4.78	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2500	25.88	6.47	
						11.91	
Materiales							
12 01312	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x25A, 10kA(380-220)V	und		1.0000	48.31	48.31	
						48.31	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.91	0.36	
						0.36	
						Costo Unitario por und : 60.58	

Partida	05.02.06.08	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x40A, 10kA(380-220)V				Rend:	32.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0250	26.52	0.66	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2500	19.11	4.78	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2500	25.88	6.47	
						11.91	
Materiales							
12 01313	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x40A, 10kA(380-220)V	und		1.0000	88.20	88.20	
						88.20	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.91	0.36	
						0.36	
						Costo Unitario por und : 100.47	

Partida	05.02.06.09	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x50A, 10kA(380-220)V				Rend:	32.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0250	26.52	0.66	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2500	19.11	4.78	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2500	25.88	6.47	
						11.91	
Materiales							
12 00902	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x50A, 10kA(380-220)V	und		1.0000	110.17	110.17	
						110.17	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.91	0.36	
						0.36	
						Costo Unitario por und : 122.44	

Partida	05.02.06.10	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x40A, 10kA(380-220)V, CAJA MOLDEADA				Rend:	32.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0250	26.52	0.66	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2500	19.11	4.78	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2500	25.88	6.47	
						11.91	
Materiales							
12 01313	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x40A, 10kA(380-220)V	und		1.0000	88.20	88.20	
						88.20	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.91	0.36	
						0.36	
						Costo Unitario por und : 100.47	

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	05.02.06.11	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x50A, 10kA(380-220)V, CAJA MOLDEADA	Rend:	32.0000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0250	26.52	0.66
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2500	19.11	4.78
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2500	25.88	6.47
						11.91
Materiales						
12 00902	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x50A, 10kA/(380-220)v	und		1.0000	110.17	110.17
						110.17
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.91	0.36
						0.36
Costo Unitario por und :						122.44

Partida	05.02.06.12	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x80A, 10kA(380-220)V, CAJA MOLDEADA	Rend:	25.0000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0320	26.52	0.85
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.3200	19.11	6.12
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.3200	25.88	8.28
						15.25
Materiales						
12 01314	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. NSX 3x80A, 25kA/(380-	und		1.0000	210.49	210.49
						210.49
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	15.25	0.46
						0.46
Costo Unitario por und :						226.20

Partida	05.02.06.13	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x250A, 25kA(380-220)V, CAJA MOLDEADA	Rend:	5.0000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	1.6000	19.11	30.58
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	1.6000	25.88	41.41
						76.23
Materiales						
12 01315	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. NSX 3x250A, 25kA/(380	und		1.0000	850.00	850.00
						850.00
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	76.23	2.29
						2.29
Costo Unitario por und :						928.52

Partida	05.02.07.01	CAJA DE PASO C/TAPA, F°G° DE 4"X4"X2"	Rend:	40.0000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0200	26.52	0.53
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2000	19.11	3.82
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2000	17.28	3.46
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2000	25.88	5.18
						12.99
Materiales						
12 01517	CAJA DE PASO CUADRADA FoGo PES. 100 mm X 100 mm	und		1.0000	5.08	5.08
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
						7.58
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	12.99	0.39
						0.39
Costo Unitario por und :						20.96

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	05.02.07.02	CAJA DE PASO C/TAPA, F°G° DE 8"X8"X4"			Rend:	35.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0229	26.52	0.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	19.11	4.37
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2286	17.28	3.95
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2286	25.88	5.92
						14.85
Materiales						
12 01317	CAJA DE PASO CUADRADA FoGo PES. 350 mm X 350 mm	und		1.0000	30.51	30.51
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
						33.01
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.85	0.45
						0.45
Costo Unitario por und :						48.31

Partida	05.02.07.03	BUZON DE REGISTRO DE 800x800mm			Rend:	3.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2667	26.52	7.07
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	2.6667	24.21	64.56
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	2.6667	19.11	50.96
47 00008	PEON	HH	1.000	2.6667	17.28	46.08
						168.67
Materiales						
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.4000	114.40	45.76
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		2.0000	20.76	41.52
30 01318	BUZON DE REGISTRO DE C.A DE 800X800mm	u		1.0000	205.00	205.00
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.4000	61.30	24.52
						316.80
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	168.67	5.06
						5.06
Costo Unitario por und :						490.53

Partida	05.03.01	PARARRAYOS TIPO PDC SATELITAL			Rend:	0.5000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	1.6000	26.52	42.43
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	32.0000	19.11	611.52
47 00008	PEON	HH	2.000	32.0000	17.28	552.96
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	16.0000	25.88	414.08
						1,620.99
Materiales						
30 01321	MASTIL, ABRAZADERAS, ADITAMENTOS, ETC	und		1.0000	1,800.00	1,800.00
30 01319	PARARRAYOS TIPO PDC SATELITAL, IONIFLASH 4.3	und		1.0000	3,898.31	3,898.31
65 01322	TUBO DE F°G° DE 2 1/2" DIAM x 1.50 m / ROSCADO EN UN EXTRE	und		1.0000	342.00	342.00
65 01320	TUBO DE F°G° DE 2 CUERPOS (2"Ø Y 1 1/2"), H=6m, S/DISEÑO	und		1.0000	1,016.95	1,016.95
						7,957.26
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,620.99	48.63
						48.63
Costo Unitario por und :						8,726.88

Partida	05.04.01	EQUIPO DE PUESTA EN TIERRA (PAT1)			Rend:	4.0000 cjo/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	2.0000	19.11	38.22
47 00008	PEON	HH	2.000	4.0000	17.28	69.12



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	2.0000	25.88	51.76
	Materiales					164.40
06 00909	CONECTOR DE Cu TIPO ANDERSON	und		2.0000	8.26	16.52
06 00910	VARILLA DE COBRE 5/8" X 2.40m	und		1.0000	198.63	198.63
07 01248	CABLE DESNUDO DE Cu. TEMPLE DURO 25MM2	m		20.0000	18.21	364.20
21 00912	CARBON VEGETAL GRANULADO (SACO DE 60 kg)	u		1.5000	30.00	45.00
30 00911	CEMENTO CONDUCTIVO	bis		2.0000	98.60	197.20
30 00908	THOR GEL	cja		4.0000	84.75	339.00
72 00913	CAJA DE REGISTRO DE POLIPROPILENO	pza		1.0000	50.85	50.85
	Equipo					1,211.40
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	164.40	4.93
						4.93
Costo Unitario por cjo :						1,380.73

Partida	05.04.02 EQUIPO DE PUESTA EN TIERRA (PAT 2) PARARRAYOS	Rend:	4.0000 cjo/DIA			
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	2.0000	19.11	38.22
47 00008	PEON	HH	2.000	4.0000	17.28	69.12
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	2.0000	25.88	51.76
	Materiales					164.40
06 00909	CONECTOR DE Cu TIPO ANDERSON	und		2.0000	8.26	16.52
06 01248	VARILLA DE COBRE 3/4 X 2.40m	und		1.0000	254.24	254.24
07 01323	CABLE DESNUDO DE Cu. TEMPLE DURO 50MM2	m		30.0000	29.83	894.90
21 00912	CARBON VEGETAL GRANULADO (SACO DE 60 kg)	u		2.0000	30.00	60.00
30 00911	CEMENTO CONDUCTIVO	bis		3.0000	98.60	295.80
30 00908	THOR GEL	cja		4.0000	84.75	339.00
72 00913	CAJA DE REGISTRO DE POLIPROPILENO	pza		1.0000	50.85	50.85
	Equipo					1,911.31
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	164.40	4.93
						4.93
Costo Unitario por cjo :						2,080.64

Partida	05.04.03 EXCAVACION DE POZO PARA PUESTA A TIERRA (2.7x1.0 Øm)	Rend:	2.5000 m3/DIA			
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.3200	26.52	8.49
47 00008	PEON	HH	1.000	3.2000	17.28	55.30
	Equipo					63.79
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	63.79	1.91
						1.91
Costo Unitario por m3 :						65.70

Partida	05.04.04 RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	Rend:	12.0000 m3/DIA			
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.6667	26.52	1.77
47 00008	PEON	HH	1.000	0.6667	17.28	11.52
	Materiales					13.29
30 00309	AGUA	m3		0.1000	6.50	0.65
	Equipo					0.65
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	13.29	0.40
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1.000	0.6667	12.75	8.50
						8.90
Costo Unitario por m3 :						22.84


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188509

Análisis de Costos Unitarios

587

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	05.05.01.01	LUMINARIA TIPO PANEL CON LAMPARA LED DE 42W				Rend:	12.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0667	26.52	1.77	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.6667	19.11	12.74	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.6667	17.28	11.52	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.6667	25.88	17.25	
							43.28
Materiales							
12 00869	CAJA OCTOGONAL FoGo PES 100 mm X 40 mm	und		1.0000	3.81	3.81	
12 01324	LUMINARIA TIPO PANEL CON LAMPARA LED DE 42W	und		1.0000	234.60	234.60	
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20	
							240.61
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	43.28	1.30	
							1.30
Costo Unitario por pto :							285.19

Partida	05.05.01.02	LUMINARIA ADOSADA TIPO CIRCULAR CON LAMPARA LED DE 23W, EN TECHO				Rend:	15.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5333	19.11	10.19	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5333	17.28	9.22	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.5333	25.88	13.80	
							34.62
Materiales							
12 00869	CAJA OCTOGONAL FoGo PES 100 mm X 40 mm	und		1.0000	3.81	3.81	
12 01325	LUMINARIA ADOSADA TIPO CIRCULAR CON LAMPARA LED DE 23W	und		1.0000	72.30	72.30	
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20	
							78.31
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	34.62	1.04	
							1.04
Costo Unitario por pto :							113.97

Partida	05.05.01.03	LUMINARIA ADOSADA TIPO CIRCULAR CON LAMPARA LED DE 18.5W, EN PARED				Rend:	13.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0615	26.52	1.63	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.6154	19.11	11.76	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.6154	17.28	10.63	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.6154	25.88	15.93	
							39.95
Materiales							
12 00869	CAJA OCTOGONAL FoGo PES 100 mm X 40 mm	und		1.0000	3.81	3.81	
12 01326	LUMINARIA ADOSADA TIPO CIRCULAR CON LAMPARA LED DE 18.5W	und		1.0000	56.70	56.70	
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20	
							62.71
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	39.95	1.20	
							1.20
Costo Unitario por pto :							103.86

Partida	05.05.01.04	SISTEMA DE LUCES DE EMERGENCIA				Rend:	15.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0533	26.52	1.41	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.5333	19.11	10.19	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5333	17.28	9.22	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.5333	25.88	13.80	
							34.62



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Materiales						
12 00869	CAJA OCTOGONAL FoGo. PES 100 mm X 40 mm	und		2.0000	3.81	7.62
12 01212	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA BAKEL	u		1.0000	15.42	15.42
30 01327	EQUIPO LUZ DE EMERGENCIA, LAMP. 2X10W HM	und		1.0000	110.17	110.17
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
						135.41
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	34.62	1.04
						1.04
Costo Unitario por pto :						171.07

Partida	05.05.02.01	FAROLAS ESFERICAS (02) C/LAMPARA LED DE 20W, POSTE DE C.A.C. 5m/70Kg	Rend:	5.0000 cjo/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	1.6000	19.11	30.58
47 00008	PEON	HH	1.000	1.6000	17.28	27.65
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	1.6000	25.88	41.41
						103.88
Materiales						
02 01328	SOPORTE DE FoGo DE RECTANGULAR, 1.2M	und		1.0000	86.60	86.60
07 01330	CABLE NLT 2x2.5MM2	m		3.0000	3.20	9.60
07 01329	CONDUCTOR DE Cu DUPLEX N3XH 2-1x4MM2	m		10.0000	5.80	58.00
11 01516	FAROLA CÓNICA JP270 70W	und		2.0000	101.89	203.78
11 01332	LAMPARA LED DE 20W	und		2.0000	85.50	171.00
12 01333	CORTACIRCUITO FUSIBLE 2A	und		1.0000	22.60	22.60
30 01334	EMPALME TIPO 3M B.T.	u		1.0000	9.60	9.60
62 01335	POSTE DE C.A.C. 5m/ 70 kg	und		1.0000	650.00	650.00
						1210.78
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	103.88	3.12
						3.12
Costo Unitario por cjo :						1,317.78

Partida	05.05.02.02	REFLECTOR TIPO HIGH BY COLGANTE C/LAMP. LED 198W. (ILUM. PATIO)	Rend:	5.0000 cjo/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	1.6000	19.11	30.58
47 00008	PEON	HH	1.000	1.6000	17.28	27.65
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	1.6000	25.88	41.41
						103.88
Materiales						
02 01336	SOPORTE DE FoGo EN TECHO	und		1.0000	42.00	42.00
07 00885	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 2-1X6mm2	m		1.0500	15.34	16.11
11 01337	REFLECTOR TIPO HIGH BY COLGANTEC/LAMP. LED 198 W	und		1.0000	702.74	702.74
12 01245	CAJA CUADRADA F*G* PES. 250x250x100mm	und		1.0000	24.58	24.58
						785.43
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	103.88	3.12
						3.12
Costo Unitario por cjo :						892.43

Partida	05.05.02.03	REFLECTOR TIPO BVP 650 T25 COLGANTEC/LAMP. LED 122 W. (ILUM. LOSA DPTVA.)	Rend:	5.0000 cjo/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	1.6000	19.11	30.58
47 00008	PEON	HH	1.000	1.6000	17.28	27.65
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	1.6000	25.88	41.41
						103.88
Materiales						
02 01336	SOPORTE DE FoGo EN TECHO	und		1.0000	42.00	42.00



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

07 00885	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 2-1X6mm ²	m	1.0500	15.34	16.11
11 01338	REFLECTOR TIPO BVP 650 T25 COLGANTEO/LAMP. LED 122 W	und	1.0000	468.94	468.94
12 01245	CAJA CUADRADA F°G° PES. 250x250x100mm	und	1.0000	24.58	24.58
					551.63
	Equipo				
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	103.88	3.12
					3.12
Costo Unitario por cpto :					658.63

Partida	05.06.01 EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 3Ø, 18KW/20 KVA, 380/220V				Rend: 2.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	8.0000	19.11	152.88
47 00008	PEON	HH	2.000	8.0000	17.28	138.24
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88	103.52
						405.25
	Materiales					
30 01340	BATERIA PARA UPS	und		1.0000	1,250.00	1,250.00
30 01339	EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 3Ø, 18KW/20 KVA, 380/220V	und		1.0000	13,920.69	13,920.69
30 01341	RACK DE SOPORTE PARA UPS	und		1.0000	368.60	368.60
						15,539.29
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	405.25	12.16
						12.16
Costo Unitario por und :					15,956.70	

Partida	05.06.02 TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO 3Ø, 25 KVA, 380/380V				Rend: 2.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	8.0000	19.11	152.88
47 00008	PEON	HH	2.000	8.0000	17.28	138.24
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88	103.52
						405.25
	Materiales					
48 01342	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, 3Ø, 25 KVA, 380/380 V INC.	und		1.0000	4,819.35	4,819.35
						4,819.35
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	405.25	12.16
						12.16
Costo Unitario por und :					5,236.76	

Partida	05.06.03 EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 1Ø, 5KW/20 KVA, 220V				Rend: 1.0000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52	21.22
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	16.0000	19.11	305.76
47 00008	PEON	HH	2.000	16.0000	17.28	276.48
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	8.0000	25.88	207.04
						810.50
	Materiales					
30 01340	BATERIA PARA UPS	und		1.0000	1,250.00	1,250.00
30 01343	EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 1Ø, 5 KVA, 220V	und		1.0000	3,575.00	3,575.00
30 01341	RACK DE SOPORTE PARA UPS	und		1.0000	368.60	368.60
						5,193.60
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	810.50	24.32
						24.32
Costo Unitario por und :					6,028.42	

Partida	05.06.04 TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO 1Ø, 7 KVA, 220/220V				Rend: 1.0000 und/DIA
---------	---	--	--	--	----------------------



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52	21.22
47 00036	OFICIAL	HH	2.000	16.0000	19.11	305.76
47 00008	PEON	HH	2.000	16.0000	17.28	276.48
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	8.0000	25.88	207.04
Materiales						
48 01344	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO. 10. 7 KVA. 220/220 V INC.)	und		1.0000	1,368.19	1,368.19
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	810.50	24.32
						24.32
Costo Unitario por und :						2,203.01

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
05.06.05	GRUPO ELECTROGENO DE 56AE0 CABINADO, 3F-4H, 400/220 v, 60Hz, 200 KW					Rend:	1.0000 und/DIA
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.400	3.2000	26.52	84.86	
47 00036	OFICIAL	HH	4.000	32.0000	19.11	611.52	
47 00008	PEON	HH	6.000	48.0000	17.28	829.44	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	4.000	32.0000	25.88	828.16	
							2,353.98
Materiales							
12 01283	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA (TTA)	pta		1.0000	16,554.50	16,554.50	
30 01284	TANQUE DE ABASTECIMIENTO DE PETROLEO 224 LTS. AUXILIAI	und		1.0000	2,550.00	2,550.00	
49 01285	GRUPO ELECTROGENO 200 KW ENCAPSULADO INSONORIZADC	und		1.0000	153,389.83	153,389.83	
							172,494.33
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2,353.98	70.62	
						70.62	
Costo Unitario por u :						174,918.93	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
05.07.01	PRUEBAS DE AISLAMIENTO					Rend:	2.0000 und/DIA
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	4.0000	19.11	76.44	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88	103.52	
							190.57
Equipo							
30 01446	MEGOMETRO DE 500 VOLT.	HE	1.000	4.0000	5.00	20.00	
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	190.57	9.53	
						29.53	
Costo Unitario por und :						220.10	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
05.07.02	PRUEBAS DE RESISTIVIDAD DE PUESTA A TIERRA					Rend:	2.0000 und/DIA
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61	
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	4.0000	19.11	76.44	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88	103.52	
							190.57
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	190.57	9.53	
49 01345	TERROMETRO DE ALTA SENSIBILIDAD	HE	1.000	4.0000	10.00	40.00	
						49.53	
Costo Unitario por und :						240.10	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
05.07.03	PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE INSTALACIONES INTERIORES					Rend:	2.0000 und/DIA
Mano de Obra							

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	4.0000	26.52	10.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	4.0000	19.11	76.44
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88	103.52
						190.57
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	190.57	9.53
37 01346	MULTIMETRO	HE	1.000	4.0000	2.00	8.00
49 01347	PINZA AMPERIMETRICA	HE	1.000	4.0000	2.00	8.00
						25.53
						216.10

Costo Unitario por und : 216.10

Partida	06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO			Rend:	400.0000 m2/DIA	
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0020	26.52	0.05
47 00028	TOPOGRAFO		HH	1.000	0.0200	25.04	0.50
47 00008	PEON		HH	1.000	0.0200	17.28	0.35
							0.90
	Materiales						
21 00707	YESO EN BOLSAS DE 17 kg		bis		0.0060	7.63	0.05
37 00708	CORDEL PARA TRAZOS		m		0.2000	0.20	0.04
							0.09
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	0.90	0.03
48 00030	ESTACION TOTAL		hm	1.000	0.0200	16.25	0.33
							0.36
							1.35

Costo Unitario por m2 : 1.35

Partida	06.01.02	EXCAVACION Y RELLENO ZANJA (0.4X0.40 m)			Rend:	3.5000 m3/DIA	
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.2286	26.52	6.06
47 00008	PEON		HH	2.000	4.5714	17.28	78.99
							85.05
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	85.05	2.55
							2.55
							87.60

Costo Unitario por m3 : 87.60

Partida	06.01.03	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO Y MAT. PROPIO			Rend:	12.0000 m3/DIA	
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	0.0667	26.52	1.77
47 00008	PEON		HH	1.000	0.6667	17.28	11.52
							13.29
	Materiales						
30 00309	AGUA		m3		0.1000	6.50	0.65
							0.65
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES		%MO		3.0000	13.29	0.40
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP		hm	1.000	0.6667	12.75	8.50
							8.90
							22.84

Costo Unitario por m3 : 22.84

Partida	06.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE DE CONTROL GDS DE PISO, TIPO 22 RU			Rend:	0.5000 und/DIA	
Código	Descripción Insumo		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ		hh	0.100	1.6000	26.52	42.43
47 00008	PEON		HH	1.000	16.0000	17.28	276.48
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS		hh	2.000	32.0000	25.88	828.16
							1,147.07
	Materiales						



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

02 01349	ARANDELA DE F*G* DE 3/8" Ø	und		6.0000	0.17
02 01348	PERNO DE F*G* DE 3/8" Øx25mm, CABEZA EXAG.	und		6.0000	4.00
02 01350	TACO DE EXPANSIÓN DE F*G* DE 3/8" Ø	und		6.0000	2.09
30 01353	GABINETE DE CONTROL GDS, TIPO 22 RU	und		3.0000	387.60
30 01352	ORDENADORES HORIZONTALES DE CABLES	und		2.0000	190.14
30 01351	PATCH PANEL CAT 6A	und		3.0000	762.71
30 01354	SWITCH DE ACCESO 48 PUERTOS DE POE	und		2.0000	5,508.47
					11,016.94
					14,885.71
	Equipo				
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,147.07
					34.41
					34.41
					Costo Unitario por und : 16,067.19

Partida	06.02.02 TUBERIAS DE PVC-SAP DE 65MM. DIAMETRO				Rend:	60.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11	2.55
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28	2.30
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.1333	25.88	3.45
						8.65
	Materiales					
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16
72 01232	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 65mm	und		0.1000	12.20	1.22
72 01230	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 65mr	m		1.0500	13.50	14.18
72 01231	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 65mm	und		0.3000	13.40	4.02
						19.58
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.65	0.26
						0.26
						Costo Unitario por m : 28.49

Partida	06.02.03 TUBERIAS DE PVC-SAP DE 50MM. DIAMETRO				Rend:	60.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11	2.55
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28	2.30
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.1333	25.88	3.45
						8.65
	Materiales					
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16
72 01357	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 50mm	und		0.1000	8.60	0.86
72 01355	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 50mr	m		1.0500	10.36	10.88
72 01358	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 50mm	und		0.3000	12.00	3.60
						15.50
	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.65	0.26
						0.26
						Costo Unitario por m : 24.41

Partida	06.02.04 TUBERIAS DE PVC-SAP DE 40MM. DIAMETRO				Rend:	60.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0133	26.52	0.35
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1333	19.11	2.55
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1333	17.28	2.30
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.1333	25.88	3.45
						8.65
	Materiales					
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16
72 01235	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 40mm	und		0.1000	5.08	0.51
72 01234	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 40mm	und		0.3000	10.20	3.06



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

73 01233	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 40mr	m	1.0500	9.20	9.66
	Equipo				13.39
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	3.0000	8.65	0.26
					0.26
Costo Unitario por m :					22.30

Partida	06.02.05	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 35MM. DIAMETRO		Rend:	80.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio
	Mano de Obra				Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	19.11
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.1000	25.88
					2.59
	Materiales				6.50
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51
72 01238	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 35mm	und		0.1000	5.01
72 01237	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 35mm	und		0.3000	5.90
73 01236	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 35mr	m		1.0500	5.79
					6.08
	Equipo				8.51
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.50
					0.20
					0.20
Costo Unitario por m :					15.21

Partida	06.02.06	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 25MM. DIAMETRO		Rend:	80.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio
	Mano de Obra				Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	19.11
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.1000	25.88
					2.59
	Materiales				6.50
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51
72 00881	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.1000	3.22
72 00879	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mr	m		1.0500	3.63
72 00890	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.3000	3.00
					0.90
	Equipo				5.19
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.50
					0.20
					0.20
Costo Unitario por m :					11.89

Partida	06.02.07	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm. DIAMETRO		Rend:	80.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio
	Mano de Obra				Parcial
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	19.11
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.1000	25.88
					2.59
	Materiales				6.50
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51
72 01362	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.1000	2.29
72 01361	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mr	m		1.0500	2.40
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.3000	1.10
					0.33
	Equipo				3.24
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.50
					0.20
					0.20
Costo Unitario por m :					9.94



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto **05 - ELECTRICAS**
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

Partida	06.02.08	CABLE DE Cu TIPO UTP-CAT 6A.					Rend:	400.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0020	26.52	0.05		
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0200	17.28	0.35		
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0200	25.88	0.52		
							0.92	
Materiales								
07 01358	CABLE DE Cu. UTP-CAT 6A	m		1.0000	1.41	1.41		
30 01251	CONECTORES RJ-45	und		0.0150	1.80	0.03		
							1.44	
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.92	0.03		
							0.03	
Costo Unitario por m :							2.39	

Partida	06.02.09	SALIDA PARA DATA					Rend:	16.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33		
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	12.11		
							13.44	
Materiales								
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08		
30 01241	CORDONES DE PARCHEO (PATCH CORD) CAT 6A. (1m)	und		1.0000	29.78	29.78		
30 01242	CORDONES DE PARCHEO (PATCH CORD) CAT 6A. (3m)	und		1.0000	38.72	38.72		
30 01239	JACK MODULAR CAT 6A-RJ45	und		2.0000	38.30	72.60		
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16		
30 01240	PLACA MODULAR FACE PLATE	und		1.0000	56.70	56.70		
72 00881	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.1000	3.22	0.32		
72 00879	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mr	m		1.0500	3.63	3.81		
72 00880	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.3000	3.00	0.90		
							208.07	
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	13.44	0.67		
							0.67	
Costo Unitario por pto :							222.18	

Partida	06.02.10	SALIDA PARA HDMI					Rend:	16.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33		
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	24.21	12.11		
							13.44	
Materiales								
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08		
30 01243	CABLE HDMI 2.0, 4K, 4 STREAMS DE AUDIO. INCLUYE CONECTO	m		2.3000	63.56	146.19		
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16		
30 01240	PLACA MODULAR FACE PLATE	und		1.0000	56.70	56.70		
72 00881	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.1000	3.22	0.32		
72 00879	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mr	m		1.0500	3.63	3.81		
72 00880	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.3000	3.00	0.90		
							213.16	
Equipo								
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	13.44	0.67		
							0.67	
Costo Unitario por pto :							227.27	

Partida	06.02.11	SALIDA PARA USB					Rend:	20.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400	26.52	1.06		

INGENIERO CIVIL
CIP. 188605

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.4000	24.21	9.68
Materiales						
12 01211	CAJA RECTANGULAR F°G° PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16
30 01240	PLACA MODULAR FACE PLATE	und		1.0000	56.70	56.70
72 00881	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.1000	3.22	0.32
72 00879	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mr	m		1.0500	3.63	3.81
72 00880	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.3000	3.00	0.90
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	10.74	5.34
Costo Unitario por pto :						78.25

Partida	06.02.12 SALIDA PARA CAMARA				Rend:	20.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400	26.52	1.06
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.4000	24.21	9.68
Materiales						
12 01211	CAJA RECTANGULAR F°G° PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16
30 01240	PLACA MODULAR FACE PLATE	und		1.0000	56.70	56.70
72 00881	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.1000	3.22	0.32
72 00879	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mr	m		1.0500	3.63	3.81
72 00880	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und		0.3000	3.00	0.90
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	10.74	5.34
Costo Unitario por pto :						78.25

Partida	06.02.13 SALIDA PARA PARLANTE				Rend:	10.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12
47 00008	PEON	HH	1.000	0.8000	17.28	13.82
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.8000	25.88	20.70
Materiales						
12 01211	CAJA RECTANGULAR F°G° PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
30 01244	PARLANTE TECHO 30W, WOOFER DE 4", TWETEER 0.8"	und		1.0000	82.12	82.12
30 01240	PLACA MODULAR FACE PLATE	und		1.0000	56.70	56.70
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.64	1.10
Costo Unitario por pto :						181.64

Partida	06.02.14 CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F°G° DE 250x250x100mm.				Rend:	16.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5000	17.28	8.64
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.5000	25.88	12.94
Materiales						
12 01245	CAJA CUADRADA F°G° PES. 250x250x100mm	und		1.0000	24.58	24.58
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		1.0000	1.10	1.10
Costo Unitario por pto :						25.98

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.91	0.69
						0.69
						Costo Unitario por pto : 49.58

Partida	06.02.15	CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F°G° DE 350x350x100mm.			Rend:	16.0000 pto/DIA	
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.5000	17.28	1.33
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.5000	25.88	8.64
							12.94
		Materiales					22.91
	12 01246	CAJA CUADRADA F°G° PES. 350x350x100mm	und		1.0000	30.51	30.51
	19 00870	CINTA AISLANTE	rlf		0.0500	5.95	0.30
	72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		1.0000	1.10	1.10
							31.91
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.91	0.69
							0.69
							Costo Unitario por pto : 55.51

Partida	06.02.16	BUZON DE REGISTRO DE 400x400mm			Rend:	4.0000 und/DIA	
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	2.0000	24.21	48.42
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	2.0000	19.11	38.22
	47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000	17.28	34.56
							126.50
		Materiales					
	04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		0.3000	114.40	34.32
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		2.0000	20.76	41.52
	27 00907	BUZON DE REGISTRO DE C.A DE 400X400mm	und		1.0000	75.00	75.00
	38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.3000	61.30	18.39
							169.23
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	126.50	3.80
							3.80
							Costo Unitario por und : 299.53

Partida	06.02.17	TORRE DE COMUNICACIONES			Rend:	2.0000 und/DIA	
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
	47 00007	OPERARIO	HH	2.000	8.0000	24.21	193.68
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	4.0000	19.11	76.44
							280.73
		Materiales					
	02 00737	PERNO DE ANCLAJE ESTRUCTURAL ø 28.56mm CON TUERCA Y	und		8.0000	29.30	234.40
	30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza		8.0000	2.00	16.00
	30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg		8.0000	14.00	112.00
	54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal		0.9000	50.00	45.00
	54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		1.3000	38.14	49.58
	56 00739	PLANCHA DE ACERO ESTRUCTURAL LAC 1200x2400x10mm	pl		0.2500	732.20	183.05
	56 01247	PLANCHA DE ACERO ESTRUCTURAL LAC 1200x2400x25mm	pl		0.9000	1,832.32	1,649.09
	65 01077	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO 1 1/2"x1 1/2"x2mm	m		145.3000	9.89	1,437.02
							3,726.14
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	280.73	14.04
	48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1.000	4.0000	8.00	32.00
							46.04
							Costo Unitario por und : 4,052.91



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	06.02.18	PUESTA A TIERRA			Rend:	4.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	2.0000	19.11	38.22
47 00008	PEON	HH	2.000	4.0000	17.28	69.12
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	2.0000	25.88	51.76
						164.40
Materiales						
06 00909	CONECTOR DE Cu TIPO ANDERSON	und		2.0000	8.26	16.52
06 01249	VARILLA DE COBRE 3/4 X 2.40m	und		1.0000	254.24	254.24
07 01248	CABLE DESNUDO DE Cu. TEMPLE DURO 25MM2	m		20.0000	18.21	364.20
21 00912	CARBON VEGETAL GRANULADO (SACO DE 60 kg)	u		2.0000	30.00	60.00
30 00911	CEMENTO CONDUCTIVO	bis		3.0000	98.60	295.80
30 00908	THOR GEL	cja		4.0000	84.75	339.00
72 00913	CAJA DE REGISTRO DE POLIPROPILENO	pza		1.0000	50.85	50.85
						1,380.61
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	164.40	4.93
						4.93
Costo Unitario por und :						1,549.94

Partida	06.03.01	AMPLIFICADOR DE SONIDO Y MICRÓFONO			Rend:	4.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30
47 00008	PEON	HH	1.000	2.0000	17.28	34.56
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	2.0000	25.88	51.76
						91.62
Materiales						
30 01250	AMPLIFICADOR DE SONIDO, DE 24 CANALES, 20W	und		1.0000	565.67	565.67
30 01518	MICROFONO DE CONDENSADOR	und		2.0000	322.30	644.60
48 01519	MEZCLADOR DE SONIDO INC ACCESORIOS Y CABLES	und		1.0000	982.20	982.20
72 01520	PARLANTES ACTIVOS 380 WATSS	und		4.0000	765.20	3,060.80
						5,253.27
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	91.62	2.75
						2.75
Costo Unitario por und :						5,347.64

Partida	06.03.02	CABLE LSOH 18AWG SILICONADO			Rend:	200.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0040	26.52	0.11
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0400	19.11	0.76
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0400	17.28	0.69
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0400	25.88	1.04
						2.60
Materiales						
07 01252	CONDUCTOR DE Cu TIPO CFM DE 18 AWG	m		1.0500	3.65	3.83
30 01251	CONECTORES RJ-45	und		0.0150	1.80	0.03
						3.86
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.60	0.08
						0.08
Costo Unitario por m :						6.54

Partida	06.03.03	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm, DIAMETRO			Rend:	80.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52	0.27
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	19.11	1.91



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28	1.73
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.1000	25.88	2.59
	Materiales					6.50
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16
72 01362	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.1000	2.29	0.23
72 01361	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mm	m		1.0500	2.40	2.52
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.3000	1.10	0.33
	Equipo					3.24
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.50	0.20
						0.20
						9.94

Costo Unitario por m : 9.94

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
06.03.04		CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F*G* DE 250x250x100mm.					
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.5000	17.28	8.64
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.5000	25.88	12.94
		Materiales					22.91
	12 01246	CAJA CUADRADA F*G* PES. 250x250x100mm	und		1.0000	24.58	24.58
	19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30
	72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		1.0000	1.10	1.10
		Equipo					25.98
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.91	0.69
							0.69
							49.58

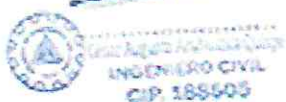
Costo Unitario por pto : 49.58

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
06.04.01		BOTONERA DE INTERCOMUNICADOR (PORTERÍA)					
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2667	26.52	7.07
	47 00008	PEON	HH	1.000	2.6667	17.28	46.08
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	2.6667	25.88	69.01
		Materiales					122.16
	30 01253	KIT DE INTERCOMUNICADOR - PORTERO ELECTRICO	und		1.0000	134.75	134.75
		Equipo					134.75
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	122.16	3.66
							3.66
							260.57

Costo Unitario por und : 260.57

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
06.04.02		CABLE DE Cu TIPO CFM DE 16AWG					
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0040	26.52	0.11
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0400	19.11	0.76
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.0400	17.28	0.69
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0400	25.88	1.04
		Materiales					2.60
	07 01359	CONDUCTOR DE Cu TIPO CFM DE 16AWG	m		1.0500	3.10	3.26
	30 01251	CONECTORES RJ-45	und		0.0150	1.80	0.03
		Equipo					3.29
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.60	0.08
							0.08
							5.97

Costo Unitario por m : 5.97



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	06.04.03	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm. DIAMETRO				Rend:	80.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52		
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	19.11	0.27	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28	1.91	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.1000	25.88	1.73	
						2.59	
						6.50	
Materiales							
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16	
72 01362	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.1000	2.29	0.23	
72 01361	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mm	m		1.0500	2.40	2.52	
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.3000	1.10	0.33	
						3.24	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.50	0.20	
						0.20	
						9.94	
Costo Unitario por m :						9.94	

Partida	06.04.04	CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F*G* DE 250x250x100mm.				Rend:	16.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.5000	17.28	8.64	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.5000	25.88	12.94	
						22.91	
Materiales							
12 01245	CAJA CUADRADA F*G* PES. 250x250x100mm	und		1.0000	24.58	24.58	
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30	
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		1.0000	1.10	1.10	
						25.98	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.91	0.69	
						0.69	
Costo Unitario por pto :						49.58	

Partida	06.04.05	SALIDA PARA FUENTE DE PODER 220 VAC/24 VDC				Rend:	10.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0800	26.52	2.12	
47 00008	PEON	HH	1.000	0.8000	17.28	13.82	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.8000	25.88	20.70	
						36.64	
Materiales							
30 01360	FUENTE DE PODER 220 VAC/24 VDC	und		1.0000	61.11	61.11	
						61.11	
Equipo							
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.64	1.10	
						1.10	
Costo Unitario por pto :						98.85	

Partida	06.05.01	SALIDA PARA TIMBRE				Rend:	2.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	4.0000	24.21	96.84	
47 00008	PEON	HH	0.750	3.0000	17.28	51.84	
						159.29	
Materiales							
07 01363	CABLE TW # 18	m		9.0000	5.60	50.40	
12 01364	TIMBRE DING DONG	u		1.0000	65.00	65.00	
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	5.95	0.60	
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.1000	80.51	8.05	

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

72 01362	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und	2.0000	2.29	4.58
72 01361	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mr	m	4.0000	2.40	9.60
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und	2.0000	1.10	2.20
					140.43
Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	5.0000	159.29	7.96
					7.96
Costo Unitario por pto :					307.68

Partida	06.05.02	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	2.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo				Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	4.0000	24.21	96.84
47 00008	PEON	HH	0.750	3.0000	17.28	51.84
						159.29
Materiales						
07 01363	CABLE TW # 18	m		9.0000	5.60	50.40
12 01365	PULSADOR UNIPOLAR SIMPLE BAKELITA	u		1.0000	34.00	34.00
19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.1000	5.95	0.60
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.1000	80.51	8.05
72 01362	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	2.29	4.58
72 01361	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mr	m		4.0000	2.40	9.60
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		2.0000	1.10	2.20
						109.43
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	159.29	7.96
						7.96
Costo Unitario por pto :						276.68

Partida	06.05.03	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	200.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo				Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0040	26.52	0.11
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0400	19.11	0.76
47 00008	PEON	HH	1.000	0.0400	17.28	0.69
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0400	25.88	1.04
						2.60
Materiales						
07 01359	CONDUCTOR DE Cu TIPO CFM DE 16AWG	m		1.0500	3.10	3.26
30 01251	CONECTORES RJ-45	und		0.0150	1.80	0.03
						3.29
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.60	0.08
						0.08
Costo Unitario por m :						5.97

Partida	06.05.04	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	80.0000 m/DIA
Código	Descripción Insumo				Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0100	26.52	0.27
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	19.11	1.91
47 00008	PEON	HH	1.000	0.1000	17.28	1.73
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.1000	25.88	2.59
						6.50
Materiales						
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal		0.0020	80.51	0.16
72 01362	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.1000	2.29	0.23
72 01361	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mr	m		1.0500	2.40	2.52
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.3000	1.10	0.33
						3.24
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.50	0.20



 ING. Hugo Alberto...

INGENIERO CIVIL

CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

573

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto: 05 - ELECTRICAS
Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

							0.20
							Costo Unitario por m : 9.94
Partida	06.05.05	CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F°G° DE 250x250x100mm.				Rend:	16 0000 pto/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0500	26.52	1.33
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.5000	17.28	8.64
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.5000	25.88	12.94
							22.91
		Materiales					
	12 01245	CAJA CUADRADA F°G° PES. 250x250x100mm	und		1.0000	24.58	24.58
	19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95	0.30
	72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		1.0000	1.10	1.10
							25.98
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	22.91	0.69
							0.69
							Costo Unitario por pto : 49.58
Partida	06.06.01	PANEL DE MANDO AUTOMATICO DE ALARMA CONTRA INCENDIO (CAI)				Rend:	2.0000 und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	4.0000	19.11	76.44
	47 00008	PEON	HH	1.000	4.0000	17.28	69.12
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88	103.52
							259.69
		Materiales					
	12 01367	PANEL DE MANDO AUTOMATICO C.A.I	und		1.0000	5,296.61	5,296.61
	12 01366	TABLERO DE F°G° 1000x500x200mm	und		1.0000	750.00	750.00
							6,046.61
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	259.69	7.79
							7.79
							Costo Unitario por und : 6,314.09
Partida	06.06.02	PANEL DE MANDO AUT. ZONAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (CAI-1,2,3)				Rend:	2.0000 und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	4.0000	19.11	76.44
	47 00008	PEON	HH	1.000	4.0000	17.28	69.12
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88	103.52
							259.69
		Materiales					
	12 01369	PANEL DE MANDO AUT. ZONAL DE ALARMA (CAI-1,2,3)	und		1.0000	687.00	687.00
	12 01368	TABLERO DE F°G° 800x400x150mm	und		1.0000	530.00	530.00
							1,217.00
		Equipo					
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	259.69	7.79
							7.79
							Costo Unitario por und : 1,484.48
Partida	06.06.03	CONDUCTOR DE Cu. TIPO FPL-P DE 2x16AWG, TUBO 20mm PVC SAP				Rend:	200.0000 m/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Mano de Obra					
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0040	26.52	0.11
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.0400	19.11	0.76
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.0400	17.28	0.69
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.0400	25.88	1.04
							2.60


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Materiales						
07 01370	CONDUCTOR DE Cu FPL-P 2x16AWG	m		1.0500	1.45	1.52
72 01362	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.1000	2.29	0.23
72 01361	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mm	m		1.0500	2.40	2.52
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.3000	1.10	0.33
						4.60
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.60	0.08
						0.08
Costo Unitario por m :						7.28

Partida	06.06.04	SALIDA DE PARED PICAJA DE PASO (ACI) DE 250x250x100mm			Rend:	35.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0229	26.52	0.61
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	19.11	4.37
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2286	17.28	3.95
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2286	25.88	5.92
						14.85
Materiales						
12 01245	CAJA CUADRADA F°G° PES. 250x250x100mm	und		1.0000	24.58	24.58
19 00870	CINTA AISLANTE	rlf		0.0500	5.95	0.30
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		0.3000	1.10	0.33
						25.21
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.85	0.45
						0.45
Costo Unitario por pto :						40.51

Partida	06.06.05	SALIDA DE PARED PARA PULSADOR			Rend:	30.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.2667	19.11	5.10
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2667	17.28	4.61
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.2667	25.88	6.90
						17.32
Materiales						
12 01211	CAJA RECTANGULAR F°G° PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
30 01371	PULSADOR MANUAL DE EMERGENCIA	und		1.0000	21.19	21.19
						26.27
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	17.32	0.52
						0.52
Costo Unitario por pto :						44.11

Partida	06.06.06	SALIDA DE PARED PARA SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA			Rend:	20.0000 pto/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0400	26.52	1.06
47 00036	OFICIAL	HH	1.000	0.4000	19.11	7.64
47 00008	PEON	HH	1.000	0.4000	17.28	6.91
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.4000	25.88	10.35
						25.96
Materiales						
12 01211	CAJA RECTANGULAR F°G° PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08	5.08
30 01372	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA 30W, 12V	und		1.0000	135.59	135.59
						140.67
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.96	0.78
						0.78
Costo Unitario por pto :						167.41

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:		Parcial
						Precio	25.0000 pto/DIA	
06.06.07		SALIDA P/SENSOR DE HUMO						
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0320	26.52		0.85
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.3200	17.28		5.53
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	0.3200	25.88		8.28
		Materiales						
	12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm, C/TAPA	und		1.0000	5.08		5.08
	19 00870	CINTA AISLANTE	rl		0.0500	5.95		0.30
	30 01373	SENSOR DE HUMO	und		1.0000	55.08		55.08
	72 01318	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und		1.0000	1.10		1.10
		Equipo						
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.66		61.56
								0.44
								0.44
								76.66

Costo Unitario por pto : **76.66**

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:		Parcial
						Precio	5.0000 pto/DIA	
07.01		PUNTO DE GAS CON UNA SALIDA - COBRE 1/2"						
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52		4.24
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.6000	24.21		38.74
	47 00008	PEON	HH	1.000	1.6000	17.28		27.65
		Materiales						
	30 00815	CINTA TEFLON	u		0.1300	2.00		0.26
	30 01381	LLAVE DE GAS HE-HI DE 1/2"	und		1.0000	22.03		22.03
	30 01375	PASTA PARA SOLDAR 10 g	und		0.0050	6.78		0.03
	30 01382	REGULADOR FISHER CON NIPLES DE CONEXIÓN R962	Unida		1.0000	508.47		508.47
	30 01374	SOLDADURA PARA TUBERIA DE COBRE	kg		0.1000	8.47		0.85
	68 01378	ADAPTADOR DE COBRE HEMBRA DE 1/2" PARA SOLDAR	u		1.0000	4.70		4.70
	68 01376	CODO DE COBRE 90° SOLDABLE 1/2"	u		4.0000	4.49		17.96
	68 01379	NIPLE TERMINAL C/ESPIGA 10MMx1/2"-PARA SLDA DE GAS	und		1.0000	4.76		4.76
	68 01377	TEE DE COBRE SOLDABLE 1/2"	u		1.0000	4.49		4.49
	68 01380	TUBO DE COBRE RÍGIDO DE 1/2" DE DIÁMETRO	m		3.2000	11.97		38.30
		Equipo						
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	70.63		601.25
								2.12
								2.12
								674.60

Costo Unitario por pto : **674.60**

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:		Parcial
						Precio	30.0000 m/DIA	
07.02		TUBERIA DE COBRE TIPO L DE 1/2"						
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52		0.71
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21		6.46
	47 00008	PEON	HH	1.000	0.2667	17.28		4.61
		Materiales						
	30 01375	PASTA PARA SOLDAR 10 g	und		0.0050	6.78		0.03
	30 01374	SOLDADURA PARA TUBERIA DE COBRE	kg		0.1000	8.47		0.85
	61 01383	ABRAZADERA RIEL DE 1/2"	und		1.0000	1.45		1.45
	61 01384	RIEL METALICO RANUARADA DE 1 1/2" X 1 1/2" L=0.25M	pza		1.0000	2.50		2.50
	68 01380	TUBO DE COBRE RÍGIDO DE 1/2" DE DIÁMETRO	m		1.0500	11.97		12.57
	72 01385	UNION DE COBRE DE 1/2" PARA SOLDAR	und		0.3000	4.49		1.35
		Equipo						
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.78		18.75
								0.35
								0.35
								30.88

Costo Unitario por m : **30.88**

Partida	07.03	TUBERIA DE COBRE TIPO L DE 1/2" CON BRACETA	Rend:	30.0000 m/DIA
---------	-------	---	-------	---------------

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **septiembre - 2021**

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21	6.46
47 00008	PEON	HH	1.000	0.2667	17.28	4.61
						11.78
Materiales						
30 01387	DISCO DE 14" PARA CONCRETO	u		0.1000	21.00	2.10
30 01375	PASTA PARA SOLDAR 10 g	und		0.0050	6.78	0.03
30 01374	SOLDADURA PARA TUBERIA DECOBRE	kg		0.1000	8.47	0.85
51 01386	REJILLA DE ACERO e=5cm PARA CANAL DE GAS	m		1.0100	7.00	7.07
61 01383	ABRAZADERA RIEL DE 1/2"	und		1.0000	1.45	1.45
61 01384	RIEL METALICO RANUARADA DE 1 1/2" X 1 1/2" L=0.25M	pza		1.0000	2.50	2.50
68 01380	TUBO DE COBRE RÍGIDO DE 1/2" DE DIÁMETRO	m		1.0500	11.97	12.57
72 01385	UNION DE COBRE DE 1/2" PARA SOLDAR	und		0.3000	4.49	1.35
						27.92
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	11.78	0.35
						0.35
Costo Unitario por m :						40.05

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2667	26.52	7.07
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	2.6667	24.21	64.56
47 00008	PEON	HH	1.000	2.6667	17.28	46.08
						117.71
Materiales						
30 01388	BALON METÁLICO DE GAS 45 KILOS INC/CONTENIDO	und		1.0000	254.24	254.24
30 00815	CINTA TEFLON	u		0.1300	2.00	0.26
30 01391	MANGUERA FLEXIBLE PARA GAS TRENZADA DE 3/8"x3.00M INC	und		1.0000	27.70	27.70
30 01375	PASTA PARA SOLDAR 10 g	und		0.0050	6.78	0.03
30 01374	SOLDADURA PARA TUBERIA DECOBRE	kg		0.1000	8.47	0.85
65 01389	BUSHING DE COBRE 1/2"x1/4"	u		1.0000	25.50	25.50
68 01378	ADAPTADOR DE COBRE HEMBRA DE 1/2" PARA SOLDAR	u		1.0000	4.70	4.70
68 01376	CODO DE COBRE 90° SOLDABLE 1/2"	u		4.0000	4.49	17.96
68 01379	NIPLE TERMINAL C/ESPIGA 10MMx1/2"-PARA SLDA DE GAS	und		1.0000	4.76	4.76
68 01390	PUNTA POOL DE 3/8 PARA GAS	u		1.0000	8.50	8.50
68 01377	TEE DE COBRE SOLDABLE 1/2"	u		1.0000	4.49	4.49
72 01385	UNION DE COBRE DE 1/2" PARA SOLDAR	und		1.0000	4.49	4.49
77 01393	MANOMETRO de 1-100 PSI	u		1.0000	38.14	38.14
77 01392	VALVULA ESFERICA DE BRONCE DE 1/2" (GAS)	und		1.0000	101.69	101.69
						493.31
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	117.71	3.53
						3.53
Costo Unitario por und :						614.55

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21	6.46
47 00036	OFICIAL	HH	0.500	0.1333	19.11	2.55
						9.72
Materiales						
30 01375	PASTA PARA SOLDAR 10 g	und		0.0100	6.78	0.07
30 01374	SOLDADURA PARA TUBERIA DECOBRE	kg		0.1000	8.47	0.85
68 01377	TEE DE COBRE SOLDABLE 1/2"	u		1.0000	4.49	4.49
						5.41
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.72	0.29
						0.29



Análisis de Costos Unitarios

569

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 05 - ELECTRICAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

							Costo Unitario por und :	15.42
Partida	07.06	CODO DE COBRE DE 1/2" - 90°				Rend:	30 000 und/DIA	
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
		Mano de Obra						
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.0267	26.52	0.71	
	47 00007	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	24.21	6.46	
	47 00036	OFICIAL	HH	0.500	0.1333	19.11	2.55	
							9.72	
		Materiales						
	30 01375	PASTA PARA SOLDAR 10 g	und		0.0100	6.78	0.07	
	30 01374	SOLDADURA PARA TUBERIA DE COBRE	kg		0.1000	8.47	0.85	
	68 01376	CODO DE COBRE 90° SOLDABLE 1/2"	u		1.0000	4.49	4.49	
							5.41	
		Equipo						
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9.72	0.29	
							0.29	
							Costo Unitario por und : 15.42	
Partida	08.01.01.01	POSTE DE C.A.C. DE 13/400/180/375				Rend:	- und/DIA	
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
		Materiales						
	30 01400	PLANTILLAS PARA SEÑALIZACION DE POSTES (Peligro, Numeraci	jgo		1.0000	12.50	12.50	
	62 01401	POSTE DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO, DE 13m/400 K	und		1.0000	1,350.00	1,350.00	
							1,362.50	
							Costo Unitario por und : 1,362.50	
Partida	08.01.02.01	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x2500 mm., E=6.4mm				Rend:	- und/DIA	
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
		Materiales						
	30 02407	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 7	und		1.0000	345.00	345.00	
							345.00	
							Costo Unitario por und : 345.00	
Partida	08.01.02.02	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 64x64x3300 mm, E=6.4 mm				Rend:	- und/DIA	
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
		Materiales						
	30 02408	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 6	und		1.0000	340.00	340.00	
							340.00	
							Costo Unitario por und : 340.00	
Partida	08.01.02.03	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x3300 mm, E=6.4 mm				Rend:	- und/DIA	
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
		Materiales						
	30 02409	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 7	und		1.0000	340.00	340.00	
							340.00	
							Costo Unitario por und : 340.00	
Partida	08.01.02.04	PORTA ESCALERA DE PERFIL ANGULAR 50x50x500 mm, L=400, a=300				Rend:	- und/DIA	
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
		Materiales						
	51 02410	PORTA ESCALERA DE PERFIL ANGULAR 50x50x500 mm, L=400, a	und		1.0000	288.40	288.40	
							288.40	
							Costo Unitario por und : 288.40	
Partida	08.01.02.05	BASE SOPORTE PARA TRANSFORMADOR MIXTO DE TENSION Y CORRIENTE EN MONOP.				Rend:	- und/DIA	
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
		Materiales						
	51 02411	BASE SOPORTE PARA TRANSFORMADOR MIXTO DE TENSION Y	und		1.0000	1,320.00	1,320.00	
							1,320.00	

 **INGENIERO CIVIL**
CIP. 185509

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

							Costo Unitario por und :	1,320.00
Partida	08.01.03.01	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN ANSI 56-4					Rend:	- und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
30 01399	ADAPTADOR DE A°G° TIPO LIRA	und		1.0000	16.75		16.75	
51 02412	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN ANSI 56-4	und		1.0000	195.00		195.00	
							211.75	
							Costo Unitario por und :	211.75
Partida	08.01.03.02	ESPIGA PARA CRUCETA L= 203 + 178 mm, D= 28,6 mm, DR= 35 mm, PARA AISLADOR PIN #					Rend:	- und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
51 02413	ESPIGA PARA CRUCETA L= 203 + 178 mm, D= 28,6 mm, DR= 35 m	und		1.0000	45.80		45.80	
							45.80	
							Costo Unitario por und :	45.80
Partida	08.01.04.01	CONDUCTOR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO TIPO AAAC DE 50 mm² (mas 0.5%)					Rend:	- m/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
19 01403	CONDUCTOR DE COBRE BLANDO DESNUDO DE 50mm², 7 HILO	m		1.0500	23.50		24.68	
30 01402	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE PARA CONDUCTOR	und		0.5000	7.50		3.75	
							28.43	
							Costo Unitario por m :	28.43
Partida	08.01.04.02	TERMINACIÓN UNIPOLAR EXTERIOR 18/30 KV PARA CONDUCTOR SUBTERRANEO					Rend:	- und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
30 01407	ALAMBRE DE AMARRE ALUMINIO RECOCIDO DE 12AWG	m		1.0000	2.56		2.56	
30 01406	TERMINACION EXTERIOR AUTONTRAIBLE PARA CABLE N2XS1E	jgo		1.0000	54.30		54.30	
							56.86	
							Costo Unitario por und :	56.86
Partida	08.01.04.03	TERMINALES DE CONEXIÓN Y UNIÓN PARA CABLE DE ALUMINIO PARA SECCIÓN DE 50 m					Rend:	- und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
30 02414	TERMINALES DE CONEXIÓN Y UNIÓN PARA CABLE DE ALUMINIK	jgo		1.0000	236.30		236.30	
							236.30	
							Costo Unitario por und :	236.30
Partida	08.01.04.04	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE DE AL DE 1117 mm, 8 HILOS, PARA CONDUCTI					Rend:	- und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
30 02416	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE DE AL DE 1117 mm, l	und		1.0000	34.00		34.00	
							34.00	
							Costo Unitario por und :	34.00
Partida	08.01.04.05	CONECTOR DE DOBLE VIA AI-AI DE DOS PERNOS 16-120mm²					Rend:	- und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
30 02415	CONECTOR DE DOBLE VIA AI-AI DE DOS PERNOS 16-120mm²	und		1.0000	35.00		35.00	
							35.00	
							Costo Unitario por und :	35.00
Partida	08.01.04.06	ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO DE 10 mm²					Rend:	- m/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
30 01407	ALAMBRE DE AMARRE ALUMINIO RECOCIDO DE 12AWG	m		1.0000	2.56		2.56	
							2.56	

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

							Costo Unitario por m :	2.56
Partida	08.01.05.01	ABRAZADERA TIPO CAS SIMPLE DE 75 mm, E=6,4mm, D=230 mm C/3P/3T/3C/6A/3AP				Rend:	-	und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	65 02430	Materiales ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO SEGUN DISEÑO	pza		1.0000	92.40	92.40	
							Costo Unitario por und :	92.40
Partida	08.01.05.02	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA DE 75 mm, E=6,4 mm, D=180 mm C/2P/2T/2C				Rend:	-	und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	65 02430	Materiales ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO SEGUN DISEÑO	pza		1.0000	92.40	92.40	
							Costo Unitario por und :	92.40
Partida	08.01.05.03	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA DE 75 mm, E=6,4 mm, D=210 mm C/2P/2T/2C				Rend:	-	und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	65 02430	Materiales ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO SEGUN DISEÑO	pza		1.0000	92.40	92.40	
							Costo Unitario por und :	92.40
Partida	08.01.05.04	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA DE 75 mm, E=6,4 mm, D=195 mm C/2P/2T/2C				Rend:	-	und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	65 02430	Materiales ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO SEGUN DISEÑO	pza		1.0000	92.40	92.40	
							Costo Unitario por und :	92.40
Partida	08.01.05.05	ABRAZADERA TIPO CAS DOBLE DE 75 mm, E=6,4 mm, D=260 mm C/4P/4T/4C/8A/4AP				Rend:	-	und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	65 02430	Materiales ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO SEGUN DISEÑO	pza		1.0000	92.40	92.40	
							Costo Unitario por und :	92.40
Partida	08.01.05.06	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA DE 75 mm, E=10 mm, D=220 mm C/2P/2T/2C				Rend:	-	und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	65 02430	Materiales ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO SEGUN DISEÑO	pza		1.0000	92.40	92.40	
							Costo Unitario por und :	92.40
Partida	08.01.05.07	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA DE 75 mm, E=10 mm, D=230 mm C/2P/2T/2C				Rend:	-	und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	65 02430	Materiales ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO SEGUN DISEÑO	pza		1.0000	92.40	92.40	
							Costo Unitario por und :	92.40
Partida	08.01.05.08	ABRAZADERA METALICA DE BAJA PRESION INCLUYE ACCESORIOS				Rend:	-	und/DIA
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	65 02430	Materiales ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO SEGUN DISEÑO	pza		1.0000	92.40	92.40	
							Costo Unitario por und :	92.40
Partida	08.01.05.09	PERNO MAQUINADO L= 75 mm, D= 16 mm C/2P/2T/2C/AP				Rend:	-	und/DIA

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Partida 08.01.05.10 PERNO DOBLE ARMADO 16 mm, L= 457 mm, CR=55KN C/2T/2C/4A/2AP						
Rend: - und/DIA						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
30 01414	PERNO MAQUINADO A°G° DE 16mmØ x 356mm LONG. 152mm MA	und		1.0000	7.50	7.50
Costo Unitario por und :						7.50
Partida 08.01.05.11 PERNO MAQUINADO L= 50 mm, D= 13 mm C/T/C/2A/AP						
Rend: - und/DIA						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
30 01412	PERNO DOBLE ARMADO MAQUINADO A°G° DE 16mmØ x 457 mm	und		1.0000	15.60	15.60
Costo Unitario por und :						15.60
Partida 08.01.05.12 PERNO MAQUINADO L= 50 mm, D= 13 mm C/T/C/2A/AP						
Rend: - und/DIA						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
30 02429	PERNO MAQUINADO A°G° DE 13mmØ x 50mm LONG.	und		1.0000	15.40	15.40
Costo Unitario por und :						15.40
Partida 08.01.05.13 PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x2064 mm., E=6,4mm						
Rend: - und/DIA						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
30 02428	PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x2064 mm	und		1.0000	432.00	432.00
Costo Unitario por und :						432.00
Partida 08.01.05.14 RIOSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75x75x1610 mm. E=6,4 mm.						
Rend: - und/DIA						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
30 02427	RIOSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75x75x2245 mm. E=6,4 mm	und		0.9000	325.00	292.50
Costo Unitario por und :						292.50
Partida 08.01.05.15 RIOSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75x75x2245 mm. E=6,4 mm.						
Rend: - und/DIA						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
30 02427	RIOSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75x75x2245 mm. E=6,4 mm	und		1.0000	325.00	325.00
Costo Unitario por und :						325.00
Partida 08.01.06.01 VARILLA DE COBRE CON ROSCA, TUERCA Y CONTRATUERCA EN UN EXTREMO D=16mm						
Rend: - und/DIA						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
06 00910	VARILLA DE COBRE 5/8" X 2.40m	und		1.0000	198.63	198.63
Costo Unitario por und :						198.63
Partida 08.01.06.02 CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE, SECCION = 25mm²						
Rend: - m/DIA						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
06 02423	CONDUCTOR DE Cu. DESNUDO TEMPLE BLANDO, 7 HILOS, DE 2	M		1.0500	8.90	9.35
Costo Unitario por m :						9.35
Partida 08.01.06.03 CONDUCTOR DE COBRE AISLADO, TIPO CPI DE 25MM², 7HILOS, SECCION = 25mm²						
Rend: - m/DIA						
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
06 02424	CONDUCTOR DE COBRE AISLADO, TIPO CPI DE 25MM², 7HILOS	M		1.0500	13.20	13.86

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

							13.86
							Costo Unitario por m : 13.86
Partida	08.01.06.04	PLANCHA ANTIRROBO DE BRONCE PARA VARILLA DE PUESTA A TIERRA 200x200mm. E=		Rend:	- und/DIA		
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Materiales					
	56 02425	PLANCHA ANTIRROBO DE BRONCE PARA VARILLA DE PUESTA /	pza		1.0000	95.00	95.00
							95.00
							Costo Unitario por und : 95.00
Partida	08.01.06.05	CONECTOR TIPO AB (ANDERSON) DE BRONCE DE 16 mm		Rend:	- und/DIA		
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Materiales					
	06 00909	CONECTOR DE Cu TIPO ANDERSON	und		1.0000	8.26	8.26
							8.26
							Costo Unitario por und : 8.26
Partida	08.01.06.06	PLANCHA DOBLADA DE Cu, TIPO J, PARA ATERRAMIENTO DE FERRETERIA TIPO PAT		Rend:	- und/DIA		
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Materiales					
	56 02426	PLANCHA DOBLADA DE Cu, TIPO J, PARA ATERRAMIENTO DE FE	pza		1.0000	43.00	43.00
							43.00
							Costo Unitario por und : 43.00
Partida	08.01.06.07	CAJA CON TAPA DE REGISTRO DE CONCRETO DE 0.40x0.30x0.40 m. E=0.05m.		Rend:	- und/DIA		
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Materiales					
	62 00826	CAJA DE CONCRETO 24"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und		1.0000	115.65	115.65
							115.65
							Costo Unitario por und : 115.65
Partida	08.01.06.08	CEMENTO CONDUCTIVO x 42 kg		Rend:	- Bls/DIA		
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Materiales					
	30 00911	CEMENTO CONDUCTIVO	bls		1.0000	98.60	98.60
							98.60
							Costo Unitario por Bls : 98.60
Partida	08.01.06.09	TIERRA NEGRA YO ARCILLA DE BAJA RESISTIVIDAD		Rend:	- m3/DIA		
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Materiales					
	30 01429	TIERRA NEGRA VEGETAL CERNIDA	m3		1.2000	120.00	144.00
							144.00
							Costo Unitario por m3 : 144.00
Partida	08.01.07.01	PARARRAYOS POLIMERICO DE OXIDO METALICO, CLASE DISTRIBUCION, DE 21 kV (MCO		Rend:	- und/DIA		
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Materiales					
	30 01434	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE ÓXIDO METALICO DE 21	und		1.0000	2,544.69	2,544.69
							2,544.69
							Costo Unitario por und : 2,544.69
Partida	08.01.07.02	SECCIONADORES CUT-OUT 27kV, 170 kV BIL EXTERIOR, 100 A, L.F. 660 mm.		Rend:	- und/DIA		
	<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>
		Materiales					
	30 01433	SECCIONADOR - FUSIBLE UNIPOLAR TIPO EXPULSION (CUT-OL	und		1.0000	380.00	380.00
							380.00
							Costo Unitario por und : 380.00

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Rend:	Parcial
08.01.07.03 FUSIBLE TIPO EXPULSIÓN DE 10, TIPO K								
	30 01255	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 10 A, TIPO K	und		1.0000	13.00	- und/DIA	13.00
								13.00
Costo Unitario por und :								13.00
08.01.07.04 FUSIBLE TIPO EXPULSIÓN DE 8, TIPO K								
	30 01254	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 8 A, TIPO K	und		1.0000	17.30	- und/DIA	17.30
								17.30
Costo Unitario por und :								17.30
08.01.08.01 TRANSFORMADOR MIXTO TRIFASICO 22.9 KV (RELACION DE TRANSFORMACION 7/5A)								
	48 01258	TRANSFORMADOR MIXTO TMA-33 7/5 A, 22.9/0.22 KV, CLASE 0, (	und		1.0000	13,288.00	- und/DIA	13,288.00
								13,288.00
Costo Unitario por und :								13,288.00
08.01.08.02 MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO, TIPO A1800, 230 V, 5 A, 3 HILOS								
	49 01259	MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO, TIPO A1800, 230 V, 5 A,	und		1.0000	1,542.00	- und/DIA	1,542.00
								1,542.00
Costo Unitario por und :								1,542.00
08.01.08.03 GABINETE PORTA MEDIDOR (550x400x250 mm)								
	30 02422	GABINETE PORTAMEDIDOR	und		1.0000	875.00	- und/DIA	875.00
								875.00
Costo Unitario por und :								875.00
08.01.08.04 MURETE DE CONCRETO PREFABRICADO (2000x500x350 mm)								
	30 01263	MURETE DE CONCRETO PREFABRICADO (2000x500x350 mm)	und		1.0000	965.00	- und/DIA	965.00
								965.00
Costo Unitario por und :								965.00
08.01.08.05 CONDUCTOR DE COBRE TIPO THW DE 10 mm²								
	07 00883	CONDUCTOR DE Cu TIPO N2XOH 10mm ²	m		1.0500	6.04	- m/DIA	6.34
								6.34
Costo Unitario por m :								6.34
08.01.08.06 CINTA BAND-IT DE 3/4" x 1.20 m , Y HEBILLA P/SOPORTE TUBO FcGo.								
	30 01422	CINTA BAND-IT DE 3/4" x 1.20 m , Y HEBILLA P/SOPORTE TUBO Fc	und		1.0000	7.50	- und/DIA	7.50
								7.50
Costo Unitario por und :								7.50
08.01.08.07 TUBO DE FIERRO GALVANIZADO Ø 50mm (2"), DE 6000 mm LONGITUD								
							- und/DIA	

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

65 01068	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=2 mm	m	6.0000	13.14	78.84
					78.84
Costo Unitario por und :					78.84
Partida	08.01.09.01	CONDUCTOR SUBTERRÁNEO UNIPOLAR CABLE N2XSY 3-1x50mm2 18/30KV (mas 0.5%)	Rend:		- m/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>
	Materiales				<i>Parcial</i>
06 01747	PROTECTOR DE CABLE SUBTERRANEO	UND		1.0000	3.20
07 02419	CONDUCTOR SUBTERRÁNEO UNIPOLAR CABLE N2XSY 3-1x50m	m		1.0500	15.40
					19.37
Costo Unitario por m :					19.37
Partida	08.01.09.02	CINTA SEÑALIZADORA POR ROLLO PELIGRO CABLE CON TENSIÓN	Rend:		- m/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>
	Materiales				<i>Parcial</i>
30 01278	CINTA SEÑALIZADORA PELIGRO CABLE CON TENSIÓN 30000 VC	m		1.0500	0.20
					0.21
Costo Unitario por m :					0.21
Partida	08.01.09.03	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO Ø 100mm (4"), DE 6000 mm LONGITUD	Rend:		- und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>
	Materiales				<i>Parcial</i>
65 02420	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO Ø 100mm (4"), DE 6000 mm LON	und		1.0500	438.30
					458.12
Costo Unitario por und :					458.12
Partida	08.01.09.04	TUBO DE PVC - P Ø 100mm (4"), DE 6000 mm LONGITUD	Rend:		- und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>
	Materiales				<i>Parcial</i>
65 01279	TUBO DE F*G* DE 100mmØ, INCLUYE CODO DE PVC-SAP DE 90°	und		6.5000	198.00
					1,287.00
Costo Unitario por und :					1,287.00
Partida	08.01.09.05	CURVA A 90° DE PVC - P Ø 100mm (4")	Rend:		- und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>
	Materiales				<i>Parcial</i>
72 02421	CURVA A 90° DE PVC - P Ø 100mm (4")	und		1.0000	7.60
					7.60
Costo Unitario por und :					7.60
Partida	08.01.09.06	BUZON DE CONCRETO DE ISPECCION DE 1.20x1.20x2.15 m. INCLUYE TAPA	Rend:		- und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>
	Materiales				<i>Parcial</i>
62 01782	BUZON DE CONCRETO ARMADO, INC. MARCO	UND		1.0000	1,232.00
					1,232.00
Costo Unitario por und :					1,232.00
Partida	08.01.10.01	CELDA COMPACTA DE LLEGADA DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA 22.9KV, 60Hz, 3F. INCLUY	Rend:		- Gbl/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>
	Materiales				<i>Parcial</i>
49 02418	CELDA COMPACTA DE LLEGADA DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA	EPO		1.0000	16,430.00
					16,430.00
Costo Unitario por Gbl :					16,430.00
Partida	08.01.10.02	CELDA DE TRANSFORMACIÓN 22.9/0.38-0.22KV, 60Hz, 3F, INCLUYE TRANSFORMADOR DE	Rend:		- Gbl/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>
	Materiales				<i>Parcial</i>
48 01271	TRANSFORMADOR TRIFASICO SECO ENCAPSULADO EN RESIN	und		1.0000	26,400.00
49 01270	CELDA DE TRANSFORMACION PARA TRANSFORMADOR DE 10	EPO		1.0000	16,450.00
					16,450.00

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

							42,850.00	
							Costo Unitario por Gbl : 42,850.00	
Partida	08.01.10.03	TABLERO GENERAL 380/220V, 60Hz, 3F. INCLUYE EQUIPOS Y ACCESORIOS NECESARIOS					Rend:	- Gbl/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
12 02417	TABLERO GENERAL 380/220V, 60Hz, 3F. INCLUYE EQUIPOS Y AC	und		1.0000	12,390.00	12,390.00		
						12,390.00		
							Costo Unitario por Gbl : 12,390.00	
Partida	08.01.11.01	ARENA FINA (PUESTO EN OBRA)					Rend:	- m3/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3		1.0500	114.40	120.12		
						120.12		
							Costo Unitario por m3 : 120.12	
Partida	08.01.11.02	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42 Kg)					Rend:	- bls/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		1.0000	20.76	20.76		
						20.76		
							Costo Unitario por bls : 20.76	
Partida	08.01.11.03	HORMIGÓN (PUESTO EN OBRA)					Rend:	- m3/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		1.0000	61.30	61.30		
						61.30		
							Costo Unitario por m3 : 61.30	
Partida	08.01.11.04	TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA					Rend:	- GLB/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
30 01447	TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA (MT)	GLB		1.0000	22,830.67	22,830.67		
						22,830.67		
							Costo Unitario por GLB : 22,830.67	
Partida	08.02.01.01	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL COVID -19					Rend:	1.0000 GLB/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Materiales							
30 01286	ACTIVIDADES PARA PREVENCIÓN DEL COVID-19	GLB		1.0000	4,190.00	4,190.00		
						4,190.00		
							Costo Unitario por GLB : 4,190.00	
Partida	08.02.02.01	REPLANTEO TOPOGRÁFICO Y UBICACIÓN DE ESTRUCTURAS EN REDES PRIMARIAS					Rend:	3.0000 km/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>		
	Mano de Obra							
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2667	26.52	7.07		
47 00028	TOPOGRAFO	HH	1.000	2.6667	25.04	66.77		
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	2.6667	24.21	64.56		
47 00008	PEON	HH	2.000	5.3333	17.28	92.16		
						230.56		
	Materiales							
02 00706	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg		0.0200	6.36	0.13		
21 00707	YESO EN BOLSAS DE 17 kg	bls		0.0060	7.63	0.05		
30 00093	OCRE	KG		1.0000	7.00	7.00		
37 00708	CORDOL PARA TRAZOS	m		0.2000	0.20	0.04		
43 00709	MADERA - ESTACAS	p2		0.0300	3.16	0.09		
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.2500	38.14	9.54		

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

	Equipo					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	230.56	6.92
48 00030	ESTACION TOTAL	hm	1.000	2.6667	16.25	43.33
48 00711	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.000	2.6667	12.00	32.00
						82.25
						329.66

Costo Unitario por km : 329.66

Partida	08.02.02.02 CARTEL DE OBRA					Rend:	2.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52		10.61
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	4.0000	24.21		96.84
47 00008	PEON	HH	1.000	4.0000	17.28		69.12
							176.57
	Materiales						
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg		1.0000	6.36		6.36
02 00701	PERNO DE ANCLAJE 5/8"x4"	und		18.0000	7.65		137.70
05 00702	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3		0.2500	76.30		19.08
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls		2.3400	20.76		48.58
30 00309	AGUA	m3		0.8000	6.50		5.20
30 00703	GIGANTOGRAFIA DE 3.60x2.40M	und		1.0500	186.40		195.72
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.2600	61.30		15.94
43 00695	MADERA TORNILLO	p2		81.0000	5.34		432.54
							861.12
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	176.57		5.30
							5.30
							1,042.99

Costo Unitario por und : 1,042.99

Partida	08.02.02.03 INGENIERIA DE DETALLE DE REDES PRIMARIAS					Rend:	4.0000 km/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52		5.30
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	2.0000	24.21		48.42
47 01436	INGENIERO ESPECIALISTA EN REDES PRIMARIAS	hh	1.000	2.0000	43.99		87.98
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	2.0000	25.88		51.76
							193.46
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	193.46		9.67
							9.67
							203.13

Costo Unitario por km : 203.13

Partida	08.02.03.01 EXCAVACIÓN EN TERRENO NORMAL (TIPO I)					Rend:	3.0000 m²/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2667	26.52		7.07
47 00008	PEON	HH	1.000	2.6667	17.28		46.08
							53.15
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	53.15		1.59
							1.59
							54.74

Costo Unitario por m² : 54.74

Partida	08.02.03.02 TRANSPORTE DE POSTE DE 13/400/180/375 DE ALMACÉN A PUNTO DE IZAJE					Rend:	1.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
	Materiales						
32 02431	TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE	GLB		1.0000	1,232.00		1,232.00
							1,232.00
							1,232.00

Costo Unitario por und : 1,232.00

Partida	08.02.03.03 IZAJE DE POSTE DE CAC DE 13/400/180/375					Rend:	2.0000 und/DIA

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
47 00008	PEON	HH	1.000	4.0000	17.28	69.12
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88	103.52
<hr/>						
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	183.25	5.50
49 01293	CAMION GRUA 5 Tn	hm	1.000	4.0000	180.00	720.00
<hr/>						
725.50						
Costo Unitario por und :						908.75

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
08.02.03.04	CIMENTACIÓN CON CONCRETO CICLÓPEO, POSTE DE 13/400/180/375 EN TERRENO NOF						Rend: 8.0000 m²/DIA
Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1000	26.52	2.65
	47 00007	OPERARIO	HH	2.000	2.0000	24.21	48.42
	47 00036	OFICIAL	HH	1.000	1.0000	19.11	19.11
	47 00008	PEON	HH	6.000	6.0000	17.28	103.68
<hr/>							173.86
Materiales							
	05 00970	PIEDRA GRANDE DE 8" (TAMAÑO MAXIMO)	m3		0.5000	100.00	50.00
	21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis		3.2000	20.76	66.43
	30 00309	AGUA	m3		0.1685	6.50	1.10
	34 00714	GASOLINA	gln		0.1400	14.60	2.04
	38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3		0.8000	61.30	49.04
<hr/>							168.61
Equipo							
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	173.86	5.22
	48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1.000	1.0000	25.00	25.00
<hr/>							30.22
Costo Unitario por m² :						372.69	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
08.02.04.01	INSTALACION DE AISLADOR TIPO PIN CON ACCESORIOS.						Rend: 2.0000 Cjto/DIA
Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
	47 00008	PEON	HH	1.000	4.0000	17.28	69.12
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88	103.52
<hr/>							183.25
Equipo							
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	183.25	5.50
<hr/>							5.50
Costo Unitario por Cjto :						188.75	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
08.02.05.01	ARMADO TIPO ATTM						Rend: 0.5000 und/DIA
Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	1.6000	26.52	42.43
	47 00008	PEON	HH	1.000	16.0000	17.28	276.48
	47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	16.0000	25.88	414.08
<hr/>							732.99
Equipo							
	37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	732.99	21.99
<hr/>							21.99
Costo Unitario por und :						754.98	

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
08.02.05.02	ARMADO TIPO PSVE-3						Rend: 0.8000 und/DIA
Mano de Obra							
	47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	1.0000	26.52	26.52
	47 00008	PEON	HH	1.000	10.0000	17.28	172.80


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188405

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	10.0000	25.88	258.80
	Equipo					458.12
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	458.12	13.74
						13.74
Costo Unitario por und :						471.86

Partida	08.02.06.01	TRANSPORTE DE TRANSFORMADOR MIXTO TRIFASICO 22.9 KV (RELACION DE TRANSFC			Rend:	2.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
47 00008	PEON	HH	1.000	4.0000	17.28	69.12
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88	103.52
	Equipo					183.25
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	183.25	5.50
48 01435	CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton	hm	1.200	4.8000	176.50	847.20
						852.70
Costo Unitario por und :						1,035.95

Partida	08.02.06.02	MONTAJE DE TRANSFORMADOR MIXTO TRIFASICO 22.9 KV (RELACION DE TRANSFORMA			Rend:	0.4000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	2.0000	26.52	53.04
47 00008	PEON	HH	2.000	40.0000	17.28	691.20
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	2.000	40.0000	25.88	1,035.20
	Equipo					1,779.44
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,779.44	53.38
						53.38
Costo Unitario por und :						1,832.82

Partida	08.02.06.03	INSTALACION DE MEDIDOR DE DISTRIBUCIÓN COMPLETO PARA SED 3 Ø DE 200 KVA 10/			Rend:	1.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52	21.22
47 00008	PEON	HH	2.000	16.0000	17.28	276.48
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	2.000	16.0000	25.88	414.08
	Equipo					711.78
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	711.78	21.35
						21.35
Costo Unitario por und :						733.13

Partida	08.02.07.01	INSTALACION A POSTE DEL SECCIONADORES CUT-OUT 27KV, 170 KV SIL EXTERIOR, 10/			Rend:	0.8000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	1.0000	26.52	26.52
47 00008	PEON	HH	2.000	20.0000	17.28	345.60
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	10.0000	25.88	258.80
	Equipo					630.92
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	630.92	18.93
						18.93
Costo Unitario por und :						649.85

Partida	08.02.07.02	INSTALACION A POSTE DE PARARRAYOS POLIMERICO DE OXIDO METALICO, CLASE DIS			Rend:	2.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52	10.61
47 00008	PEON	HH	4.000	16.0000	17.28	276.48
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	4.0000	25.88	103.52


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188503

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

	Equipo						390.61
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	390.61		11.72
							11.72
						Costo Unitario por und :	402.33
Partida	08.02.08.01	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR AAAC DE 50 mm². POR FASE			Rend:	0.1000 km/DIA	
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	8.0000	26.52		212.16
47 00008	PEON	HH	4.000	320.0000	17.28		5,529.60
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	2.000	160.0000	25.88		4,140.80
							9,882.56
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	9,882.56		296.48
							296.48
						Costo Unitario por km :	10,179.04
Partida	08.02.09.01	EXCAVACIÓN PARA PUESTA A TIERRA, EN TERRENO NORMAL (TIPO I)			Rend:	3.0000 m²/DIA	
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2667	26.52		7.07
47 00008	PEON	HH	1.000	2.6667	17.28		46.08
							53.15
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	53.15		1.59
							1.59
						Costo Unitario por m³ :	54.74
Partida	08.02.09.02	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA			Rend:	2.0000 und/DIA	
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.4000	26.52		10.61
47 00008	PEON	HH	2.000	8.0000	17.28		138.24
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	2.000	8.0000	25.88		207.04
							355.89
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	355.89		10.68
							10.68
						Costo Unitario por und :	366.57
Partida	08.02.09.03	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE PUESTA A TIERRA EN TERRENO NORMAL (TIPO I)			Rend:	3.5000 m²/DIA	
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2286	26.52		6.06
47 00008	PEON	HH	1.000	2.2857	17.28		39.50
							45.56
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	45.56		1.37
							1.37
						Costo Unitario por m³ :	46.93
Partida	08.02.10.01	EXCAVACIÓN DE ZANJAS (1.10x70xLONG. M3) EN TERRENO NORMAL (TIPO I)			Rend:	3.0000 m²/DIA	
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2667	26.52		7.07
47 00008	PEON	HH	1.000	2.6667	17.28		46.08
							53.15
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	53.15		1.59
							1.59



 ING. ALBERTO VILLALBA
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

Costo Unitario por m ² :							54.74
Partida	08.02.10.02	EXCAVACIÓN PARA BUZON DE INSPECCION DE CONCRETO. EN TERRENO NORMAL (TI)				Rend:	3.0000 m²/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2667	26.52	7.07	
47 00008	PEON	HH	1.000	2.6667	17.28	46.08	
						53.15	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	53.15	1.59	
						1.59	
Costo Unitario por m ² :							54.74
Partida	08.02.10.03	CONSTRUCCIÓN Y CIMENTACIÓN DE BUZONES DE REGISTRO (1.20x1.20x2.15m3)				Rend:	0.8000 und/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	1.0000	26.52	26.52	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	10.0000	24.21	242.10	
47 00008	PEON	HH	2.000	20.0000	17.28	345.60	
						614.22	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	614.22	18.43	
						18.43	
Costo Unitario por und :							632.65
Partida	08.02.10.04	INSTALACIÓN Y CIMENTACIÓN DE TUBO DE PVC SAP DE 4" Ø INCLUYE CINTA SEÑALIZAI				Rend:	5.0000 m/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.1600	26.52	4.24	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	1.6000	24.21	38.74	
47 00008	PEON	HH	2.000	3.2000	17.28	55.30	
						98.28	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	98.28	2.95	
						2.95	
Costo Unitario por m :							101.23
Partida	08.02.10.05	TENDIDO DE CABLE SUBTERRANEO 2-1x50mm2, N2XSy, 18/30KW				Rend:	0.1000 km/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	8.0000	26.52	212.16	
47 00007	OPERARIO	HH	2.000	160.0000	24.21	3,873.60	
47 00008	PEON	HH	2.000	160.0000	17.28	2,764.80	
						6,850.56	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6,850.56	205.52	
						205.52	
Costo Unitario por km :							7,056.08
Partida	08.02.10.06	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJAS (1.10x70xLONG. M3) EN TERRENO NORMAL (TIP)				Rend:	4.0000 m3/DIA
<i>Código</i>	<i>Descripción Insumo</i>	<i>Unidad</i>	<i>Cuadrilla</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Parcial</i>	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.2000	26.52	5.30	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	2.0000	24.21	48.42	
47 00008	PEON	HH	2.000	4.0000	17.28	69.12	
						122.84	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	122.84	3.69	
						3.69	
Costo Unitario por m3 :							126.53


 ING. ANTONIO ALVARADO GARCIA
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 185505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

Partida	08.02.11.01	INSTALACION CELDA COMPACTA DE LLEGADA DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA 22.9KV, 60				Rend:	0.4000 GIB/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	2.0000	26.52	53.04	
47 00008	PEON	HH	2.000	40.0000	17.28	691.20	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	1.000	20.0000	25.88	517.60	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,261.84	37.66	
	Costo Unitario por GIB : 1,299.70						

Partida	08.02.11.02	INSTALACION DE CELDA DE TRANSFORMACIÓN 22.9/0.38-0.22KV, 60Hz, 3F, INCLUYE TRA				Rend:	0.4000 GIB/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	2.0000	26.52	53.04	
47 00008	PEON	HH	2.000	40.0000	17.28	691.20	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	2.000	40.0000	25.88	1,035.20	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,779.44	53.38	
	Costo Unitario por GIB : 1,832.82						

Partida	08.02.11.03	INSTALACION DE TABLERO GENERAL 380/220V, 60Hz, 3F, INCLUYE EQUIPOS Y ACCESOR				Rend:	1.0000 GIB/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52	21.22	
47 00008	PEON	HH	1.000	8.0000	17.28	138.24	
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	2.000	16.0000	25.88	414.08	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	573.54	17.21	
	Costo Unitario por GIB : 590.75						

Partida	08.02.12.01	SEÑALIZACION DE ESTRUCTURAS.				Rend:	1.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	0.8000	26.52	21.22	
47 00007	OPERARIO	HH	1.000	8.0000	24.21	193.68	
47 00008	PEON	HH	2.000	16.0000	17.28	276.48	
	Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	491.38	14.74	
	Costo Unitario por und : 506.12						

Partida	08.02.12.02	PINTADO Y SEÑALIZACIÓN DE PUESTAS A TIERRA				Rend:	5.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.167	0.2672	26.52	7.09	
47 00007	OPERARIO	HH	1.667	2.6672	24.21	64.57	
47 00036	OFICIAL	HH	1.667	2.6672	19.11	50.97	
	Materiales						
30 00794	LIJA	u		0.2000	2.00	0.40	
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.0600	38.14	2.29	
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0600	38.14	2.29	
54 00795	TINER	glt		0.1000	18.00	1.80	
	Equipo						
	Costo Unitario por und : 6.78						


 ING. ALBERTO ALBERTO GARCIA
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	5.0000	122.63	6.13
					6.13
Costo Unitario por und :					135.54

Partida	08.02.12.03	PINTADO Y SEÑALIZACIÓN DE SUBESTACIÓN SEGÚN FORMATO	Rend:	1.2000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.167	1.1133	26.52	29.52
47 00007	OPERARIO	HH	1.667	11.1133	24.21	269.05
47 00036	OFICIAL	HH	1.667	11.1133	19.11	212.38
						510.95
Materiales						
30 00794	LIIJA	u		0.2000	2.00	0.40
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal		0.0600	38.14	2.29
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal		0.0600	38.14	2.29
54 00795	TINER	gin		0.1000	18.00	1.80
						6.78
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	510.95	25.55
						25.55
Costo Unitario por und :					543.28	

Partida	08.02.12.04	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES PRIMARIAS	Rend:	0.1000 km/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	8.0000	26.52	212.16
47 00008	PEON	HH	2.000	160.0000	17.28	2.764.80
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	2.000	160.0000	25.88	4.140.80
						7.117.76
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	7.117.76	213.53
						213.53
Costo Unitario por km :					7,331.29	

Partida	08.02.12.05	EXPEDIENTE TÉCNICO FINALES CONFORME A OBRA (1 ORIGINAL + 3 COPIAS) DE REDES	Rend:	0.4000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 01436	INGENIERO ESPECIALISTA EN REDES PRIMARIAS	hh	3.000	60.0000	43.99	2.639.40
						2,639.40
Equipo						
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	2,639.40	131.97
						131.97
Costo Unitario por und :					2,771.37	

Partida	08.02.13.01	CONSTRUCCION DE CASETA CONVENCIONAL CON PLACAS DE FIBROCEMENTO E=4MM	Rend:	0.1000 und/DIA		
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
Mano de Obra						
47 00342	CAPATAZ	hh	0.100	8.0000	26.52	212.16
47 00007	OPERARIO	HH	3.000	240.0000	24.21	5,810.40
47 00036	OFICIAL	HH	3.000	240.0000	19.11	4,586.40
						10,608.96
Materiales						
02 00741	PERNO BASTON Y ARANDELA DE ALUMINIO CON NEOFRENCE -	und		6.0000	1.04	6.24
17 00744	CUMBRERA ALUZINC e=0.4 MM 1.10x0.52 m	und		12.0000	31.36	376.32
26 00747	CLAVO 1" P/DRYWx100U POWERFUL	u		20.0000	15.00	300.00
26 00750	TORNILLO 6x1" P/Fx1000 uni POWERSCREW	und		35.0000	35.30	1,235.50
26 00749	TORNILLO WAFER 8x1/2" P/Bx500 uni POWERSCREW	und		43.0000	19.49	838.07
30 00743	CALAMINON TR-4 (1.1 x4.1 x0.3MM)	pl		16.0000	115.20	1,843.20
30 00752	CINTA MALLA FIBRA D/VIDRIO 2" ROLLO 90M SUPERBOARD	rlf		56.0000	18.00	1,008.00
30 00751	MASILLA DRYWALL CAJA 20KG GYPLAC	kg		46.0000	28.56	1,313.76
30 00745	TORNILLOS DE ZINC CON CABEZA N°12 + ARANDELA PLASTICA	u		45.0000	0.80	36.00
52 00755	PARANTE 89x38x0.90mm 3.00m	und		123.0000	19.23	2,365.29

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021


52 00753	RIEL 39x25x0.45mm 3.00m	und		124.0000	5.08	629.92
52 00754	RIEL 90x25x0.90mm 3.00m	und		34.0000	7.20	244.80
59 00748	PLACA FIBROCEMENTO 8mm DE 1.22x2.44M	pl		76.0000	25.40	1,930.40
60 00742	CINTA BUTIL	m		0.5000	2.15	1.08
						12,128.58
	Equipo					
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1.000	80.0000	5.00	400.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	10,608.96	530.45
						930.45
						930.45
				Costo Unitario por und :		23,667.99



INGENIERO CIVIL
CIP. 185505

CUADRO DE ANALISIS DE COSTOS INDIRECTOS

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITÉCNICO INDUSTRIAL DEL
DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA – PUNO”**

 UNIDAD EJECUTORA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO	CUI	2353305
		FECHA	Set/21
	IES POLITECNICO INDUSTRIAL MACUSANI	Ubicación:	Máculani - Carabaya - Puno
	Cód. Local: 018929 / Cód. Modular: 1308790		
COSTO HORA - HOMBRE 2020 - 2021			

CONVENCIÓN COLECTIVA DE TRABAJO

ACTA FINAL DE NEGOCIACIÓN COLECTIVA EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2021 - 2022

Expediente N° 073-2021-MTPE/2/14

En Lima, a los nueve días del mes de setiembre del año dos mil veintiuno, siendo las 18:00 horas se reunieron por modalidad virtual a través de la plataforma Zoom, de una parte, en representación de la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO), los señores: Luis Isasi Cayo con DNI N° 08252785, Víctor del Solar Laynes con DNI N° 06025593, Donny López Dextre con DNI N° 41318270, Julio Espinosa Becerra con DNI N° 10220495, Guido Nanetti Sandoval con DNI N° 07415464, Eduardo Tolmos Solimano con DNI N° 44542688 Eduardo Lechuga Ballón con DNI N° 10060746, y, de la otra parte los integrantes de la Comisión Negociadora de la Federación de Trabajadores en Construcción Civil del Perú (FTCCP), los señores; Luis Alberto Villanueva Carbajal con DNI N° 17826805, Secretario General; Tito C. Zea Bendezú con DNI N° 28828898, Secretario de Defensa; Wilder A. Ríos Gonzáles con DNI N° 18104542, Secretario de Obras de Infraestructura; Martín P. Rimachi Ore con DNI N° 10049905, Secretario General del Sindicato de Lima; Héctor Mendoza Dávila con DNI N° 09523526, Secretario General del Sindicato de Los Bañeríos del Sur; Octavio V. Mamani Moya con DNI N° 01551553, Seccional Regional Cusco; Eleuterio H. Debernardi Celis con DNI N° 05390625, Secretario General del Sindicato de Loreto; Roger Lima Encinas con DNI N° 00494909 Secretario General del Sindicato de Ayacucho; Lague Y. Espinoza Valcárcel con DNI N° 25841728 Secretario General del Sindicato de Arequipa; Rubén M. Acedo Rodríguez con DNI N° 32938074, Seccional Regional Ancash; Christopher J. Gutiérrez Valero con DNI N° 43572425, Región San Martín; y, Wilfredo Aguirre Peralta con DNI N° 21118814, Seccional Regional Junín con el objeto de dejar constancia de los acuerdos correspondientes a la Negociación Colectiva por Rama de Actividad en Construcción Civil del año 2021-2022, que corre en el Expediente N° 073-2021-MTPE/2/14, dentro de los alcances del Texto Único Ordenado del Decreto Ley N° 25593 - Ley de Relaciones Colectivas de Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 010-2003-TR y su Reglamento Decreto Supremo N° 011-92-TR, de acuerdo al siguiente resultado:

I.- INCREMENTO DE REMUNERACIONES:

Primera: Las partes acuerdan que, a partir del 1° de junio del 2021, los trabajadores en construcción civil del ámbito nacional recibirán un aumento general sobre su Jornal Básico diario, según las siguientes categorías:

Operario	S/.	2.50	nuevos soles
Oficial	S/.	1.90	nuevos soles
Peón	S/.	1.70	nuevos soles

II.- CONDICIONES DE TRABAJO


BONIFICACIÓN POR ALTA ESPECIALIZACIÓN DEL SOLDADOR HOMOLOGADO - 6G:

Segunda. - Las partes convienen, en elevar la Bonificación por Alta Especialización - BAE para el soldador homologado - 6G comprendido en el grupo de Operarios Electromecánicos, bajo las mismas condiciones establecidas en el Convenio 2012-2013, de la siguiente manera:

- Soldador homologado 6G del grupo de Operario Electromecánico, del 15% al 18% sobre su jornal básico.



 Cesar Augusto Arboleda Valdez
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 128505

 UNIDAD EJECUTORA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PLUNO	CUI	2353305
		FECHA	Set. 21
	IES POLITECNICO INDUSTRIAL MACUSANI	Ubicación:	2do 2 Mediano - Carabaya - Pluno
	Cod. Local: 018929 / Cod. Modular: 1308790		
COSTO HORA - HOMBRE 2020 - 2021			

DESCRIPCION	CAPATAZ	OPERARIO	OFICIAL	PEON	OPERADOR ELECTROMECANICO	OPERADOR EQUIPO MEDIANO	OPERADOR EQUIPO PESADO	TOPOGRAFO
SALARIO BASICO								
REMUNERACION BASICA DEL 01.06.2018 AL 31.05.2019	81.73	74.30	58.45	52.50	74.30	74.30	74.30	74.30
BONIFICACION UNIFICADA DE CONSTRUCCION (BUC)								
DEL OPERARIO 32.00%	26.15	23.78			23.78	23.78	23.78	23.78
DEL OFICIAL 30.00%			17.54					
DEL PEON 30.00%				15.75				
BONIFICACION POR ALTA ESPECIALIZACION								
OPERADOR ELECTROMECHANICO 18.00%					13.37			
OPERADOR EQUIPO MEDIANO 8.00%						5.94		
OPERADOR EQUIPO PESADO 10.00%							7.43	
TOPOGRAFO 9.00%								6.69
OTROS INGRESOS								
POR MOVILIDAD ACUMULADA (C/PASAJES S/1.28)	7.80	7.80	7.80	7.80	7.80	7.80	7.80	7.80
POR OVEROL	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
LEYES SOCIALES								
SALARIO BASICO	95.68	86.98	68.31	61.36	86.98	86.98	86.98	86.98
OPERARIO 117.07%								
OFICIAL 116.87%								
PEON 116.87%								
Ver anexo para desagregado								
SEGUROS								
POR POLIZA DE SEGUROS DE VIDA (S/ 5.00/MES)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
JORNALES TOTALES	212.17	193.67	152.91	138.22	207.04	199.61	201.10	200.36
COSTO DE HORA HOMBRE	26.52	24.21	19.11	17.28	25.88	24.95	25.14	25.04

CATEGORIA	COSTO H.H. (S/.)
CAPATAZ	26.52
OPERARIO 1.00	24.21
OFICIAL	19.11
PEON	17.28
OPERADOR EQUIPO ELECTROMECHANICO 1.07	25.88
OPERADOR EQUIPO MEDIANO 1.03	24.95
OPERADOR EQUIPO PESADO 1.04	25.14
TOPOGRAFO 1.03	25.04



 Cesar Augusto Arambula Quispe
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188606

RESUMEN DE COTIZACIONES

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITÉCNICO INDUSTRIAL DEL
DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA – PUNO”**

MULTINEGOCIOS A&Y EIRL

RUC: 20600233085
 JR. ICA 567-JULIACA
 951-610028

000549



COTIZACION DE PRECIOS Nº 0340

Sr(es). MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Componente	Cant.	P. Unit.	P. Sub Total
01	COMPUTADORA CORE i5 10ma Gen CON MONITOR DE 19.5" LED	1.00	2,852.00	2,852.00
02	MOUSE OPTICO M90	1.00	45.00	45.00
03	SERVIDOR TP-LINK TL 48 PUERTOS RJ45 DE 10/100/1000 Mbps	1.00	1,596.00	1,596.00
04	PROYECTOR MULTIMEDIA	1.00	2,644.00	2,644.00
05	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	1.00	883.00	883.00
06	REFRIGERADOR 250 LT	1.00	3,552.00	3,552.00
07	RACK PARA PROYECTOR	1.00	364.00	364.00
08	KIT PARLANTES X2 ACTIVO 250 W	1.00	948.00	948.00
09	ECRAN RETRACTIL DE TECHO PARED DE 3.50 X 2.29 M	1.00	404.00	404.00
10	SWITCH DE COMUNICACIONES, 8 PUERTOS, 10/100/1000 Mbps	1.00	99.00	99.00
11	MICROFONO DE MANO CONDENSADOR INC CABLE XLR/CANON	1.00	404.00	404.00
12	TECLADO PARA COMPUTADORA	1.00	91.00	91.00
13	LAPTOP CORE i5 10ma Gen DE 14.00" FULL HD + SOFTWARE	1.00	3,353.00	3,353.00
14	TABLET S.O ANDROID 10 RAM 4GB	1.00	1,357.00	1,357.00

TOTALS/. 18.592.00

Multinegocios A&N EIRL.
 RUC: 20600233085
 JR. ICA N° 567

Ing. Abelardo León Miranda
 DIRECTOR COMERCIAL

TECNOLOGÍA INFORMÁTICA A&Y EIRL

RUC: 20600233301
JR. GONZALES PRADA N° 539-JULIACA
000548
981-383401
Email: globa_tec@hotmail.com

COTIZACION DE PRECIOS N° 00193

Sr(es).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CARABAYA


RUC:

Item	DESCRIPCIÓN	Cant.	P. Unit.	P. Sub Total
01	COMPUTADORA CORE I5 10ma Gen CON MONITOR DE 19.5" LED	1.00	2,800.00	2,800.00
02	MOUSE OPTICO M90	1.00	45.00	45.00
03	SERVIDOR TP-LINK TL 48 PUERTOS RJ45 DE 10/100/1000 Mbps	1.00	1,500.00	1,500.00
04	PROYECTOR MULTIMEDIA	1.00	2,421.00	2,421.00
05	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	1.00	820.00	820.00
06	REFRIGERADOR 250 LT	1.00	3,500.00	3,500.00
07	RACK PARA PROYECTOR	1.00	350.00	350.00
08	KIT PARLANTES X2 ACTIVO 250 W	1.00	900.00	900.00
09	ECRAN RETRACTIL DE TECHO - PARED DE 3.50 X 2.29 M	1.00	385.00	385.00
10	SWITCH DE COMUNICACIONES, 8 PUERTOS, 10/100/1000 Mbps	1.00	95.00	95.00
11	MICROFONO DE MANO CONDENSADOR INC CABLE XLR/CANON	1.00	385.00	385.00
12	TECLADO PARA COMPUTADORA	1.00	90.00	90.00
13	LAPTOP CORE I5 10ma Gen DE 14.00" FULL HD + SOFTWARE	1.00	3,150.00	3,150.00
14	TABLET S.O ANDROID 10 RAM 4GB	1.00	1,240.00	1,240.00
15	COCINA SEMI INDUSTRIAL DE 1.50 X 0.60 X 0.80 m	1.00	640.00	640.00
16	ESTERILIZADOR DE CALOR SECO 30 LTS	1.00	3,295.00	3,295.00
17	SILLA DE RUEDAS C/ ARO PARA AUTOPROPULSIÓN Y FRENO DE MANOS	1.00	450.00	450.00
18	INYECTORES DE AGUA	1.00	190.00	190.00
19	MICROSCOPIO BIOLOGICO BINOCULAR	1.00	2,295.00	2,295.00
20	CENTRIFUGA	1.00	350.00	350.00
21	DESTILADORA DE AGUA CON REGULADOR DE FLUJO	1.00	5,900.00	5,900.00
22	FRIGOBAR 120 LITROS	1.00	980.00	980.00
23	CONGELADOR COLOR BLANCO 360 LITROS	1.00	2,500.00	2,500.00
24	BALANZA ANALÍTICA	1.00	700.00	700.00

ATTE

PRESUPUESTO TOTAL S/. 34,981.00

TECNOLOGIA INFORMÁTICA A&Y E.I.R.L


Yeny Loly Mamani Ramos
RUC 20600233301

TECNOLOGIA INFORMÁTICA A&Y EIRL
RUC: 2060023330

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000547

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	CIMA Q & CH CONSULTORES S.R.L.	FECHA COTIZACION:	25/09/2021
LE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACION:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCION:		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	TAPON PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"	und	3.00	8.00	
2	TEE PVC SAP C/R Ø 1 1/2"	und	3.00	11.00	
3	TEE PVC SAP C/R Ø 2"	und	2.00	15.60	
4	TEE PVC SAP C/R Ø 1"	und	6.00	5.00	
	TEE PVC SAP C/R Ø 1/2"	und	8.00	3.30	
	TEE PVC SAP C/R Ø 3/4"	und	24.00	4.00	
7	TEE PVC SAP PARA AGUA DE 3/4"	u	2.00	21.50	
8	TEE SANITARIA PVC-P DE 2"	und	2.00	16.00	
9	TEE SANITARIA PVC-P DE 3"	und	4.00		
10	TEE SANITARIA PVC-P DE 4"	und	15.00	27.40	
11	UNION PVC C-10 C/R Ø 2 1/2"	und	1.94		
12	UNION PVC C-10 C/R Ø 2"	und	19.06	7.50	
13	UNION PVC C-10 C/R Ø 1 1/2"	und	15.99	6.00	
14	UNION PVC C-10 C/R Ø 1"	und	8.64	3.40	
15	UNION PVC C-10 C/R Ø 1/2"	und	46.92	2.00	
16	UNION PVC C-10 C/R Ø 3/4"	und	20.11	3.00	
17	YEE PVC-P Ø=2"x2"	und	10.00	3.80	
18	YEE PVC-P Ø=3"x2"	und	12.00		
19	YEE PVC-P Ø=4"x2"	und	21.00	7.90	
20	YEE PVC-P Ø=4"x4"	und	11.00	10.00	
21	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 2"	pza	20.00	5.00	
22	TRAMPA "P" PVC SAP DE 2"	und	26.00	8.00	
23	TRAMPA "P" PVC SAP DE 3"	und	3.00		
24	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal	30.63	95.00	
	ADAPTADOR PVC SAP 1 1/2"	u	1.00	3.00	
26	ADAPTADOR PVC SAP 1/2"	u	54.00		
27	CINTA TEFLON	u	220.19	2.40	
28					
29					
30					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CONDICIONES GENERALES	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.		




COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000546

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACIÓN:	5 de Septiembre - 2021
LE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACION:	JULIACA - SAN ROMAN - PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCIÓN:		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	TUBERIA PVC PESADA DE 3" x 3m	m	30.76	45.00	
2	TUBERIA PVC PESADA DE 6" x 3m	m	280.66	120.00	
3	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1 1/2" x 5m	m	84.40	31.00	
4	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1" x 5m	m	45.40	18.60	
5	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1/2" x 5m	m	273.76	11.60	
6	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 2 1/2" x 5m	m	10.20	68.10	
	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 2"	m	100.07		
8	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 3/4" x 5m	m	105.48	23.90	
9	TUBERIA PVC PESADA DE 2" x 3m	m	210.97	28.50	
10	TUBERIA PVC PESADA DE 4" x 3m	m	924.57	70.10	
11	CODO PVC SAP Ø 2 1/2" X 90° AGUA C-10	pza	1.00	16.20	
12	CODO PVC SAP Ø 1 1/2"x90° C-10	und	13.00	9.00	
13	CODO PVC SAP Ø 1"x90° C-10	und	12.00	5.70	
14	CODO PVC SAP Ø 1/2"x90° C-10	und	118.00		
15	CODO PVC SAP Ø 2"x90° C-10	und	3.00	12.00	
16	CODO PVC SAP Ø 3/4"x90° C-10	und	91.00	4.00	
17	CODO PVC-P Ø=2"x45°	und	16.00	10.00	
18	CODO PVC-P Ø=2"x90°	und	4.00	10.00	
19	CODO PVC-P Ø=4"x45°	und	8.00	12.00	
20	CODO PVC-P Ø=4"x90°	und	77.00	12.90	
21	CODO PVC-P Ø=4"x90° CON VENTILACION DE Ø2	und	17.00	12.30	
22	REDUCCION PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 1"	und	1.00	5.90	
23	REDUCCION PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 1/2"	und	3.00	4.00	
24	REDUCCION PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 3/4"	und	3.00		
25	REDUCCION PVC SAP DE Ø 1" A Ø 1/2"	und	1.00	3.10	
26	REDUCCION PVC SAP DE Ø 1" A Ø 3/4"	und	5.00	4.00	
27	REDUCCION PVC SAP DE Ø 2" A Ø 1 1/2"	und	4.00	11.10	
28	REDUCCION PVC SAP DE Ø 3/4" A Ø 1/2"	und	31.00	2.70	
29	REDUCCION PVC-P Ø=3"x2"	und	2.00	4.60	
30	REDUCCION PVC-P Ø=4"x2"	und	3.00	4.90	
31					
32					
33					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.		
			

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACION:	26/09/2021 000544
IE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACION:	JULIACA - SAN ROMAN - PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCION:		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	TUBERIA DE F°G° DE 1 1/2" C/R	m	17.09		
2	TUBERIA DE F°G° DE 1" C/R	m	8.67	10.00	
3	TUBERIA DE F°G° DE 2 1/2" C/R	m	13.07	19.70	
4	TUBERIA DE F°G° DE 2" C/R	m	5.64	17.60	
5	TUBERIA DE F°G° DE 4" C/R	m	17.66		
6	CODO DE F°G° 1 1/2"x90°	und	3.26	6.40	
7	CODO DE F°G° 2 1/2"x90°	und	4.98		
8	CODO DE F°G° 2"x90°	und	5.37	6.90	
9	CODO DE F°G° 4"x90°	und	4.00	19.30	
10	CODO DE F°G° ISO-I DE 1 1/2"X90	u	1.00		
11	CODO DE F°G° ISO-I DE 1/2"X90	u	54.00	3.60	
12	TAPON F°G° 1 1/2"	und	3.26	5.80	
13	TEE DE F°G° 1 1/2"	und	8.96	7.90	
14	TEE DE F°G° 2 1/2"	und	4.98		
15	TEE DE F°G° 2"	und	6.44	8.70	
16	UNION UNIVERSAL DE F°G° 1 1/2"	und	49.21	28.70	
17	UNION UNIVERSAL DE F°G° 1"	und	1.65	22.80	
18	UNION UNIVERSAL DE F°G° 1/2"	und	24.00	8.60	
19	UNION UNIVERSAL DE F°G° 2 1/2"	und	9.96		
20	UNION UNIVERSAL DE F°G° 2"	und	12.89	48.20	
21	UNION UNIVERSAL DE F°G° 3/4"	und	22.00	11.00	
22	UNION UNIVERSAL DE F°G° 4"	und	4.78	80.70	
23	REDUCCION CONCENTRICA DE F°G° DE 2" A 1 1/2"	und	5.37		
24	UNION UNIVERSAL DE Fo. GALV DE 1"	und	6.00	22.90	
25	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" X 2"	u	49.23	4.10	
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CONDICIONES GENERALES:	El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.		

DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS METALURGICOS S.R.L.
 RUC: 20448504604


Celinda Oriona Carreño
 GERENTE
 FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACION:	25-09-2021
IE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACION:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCION:		TELEFONO:	

000543

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	DUCHA GIRATORIA BRAZO Y CANOPLA 2 LLAVES	u	4.00		
2	INODORO TANQUE BAJO NORMAL BLANCO INCLUYE ACCESORIOS	u	10.00	240.00	
3	LAVAMANOS SIN PEDESTAL DE LOSA VITRIFICADA	und	2.00	48.00	
4	LLAVE CROMADA PARA URINARIO	und	5.00	100.00	
5	LLAVE DE LAVADERO A LA PARED L/MARES CROMADO	und	12.00	190.00	
6	LLAVE TEMPORIZADO CON AIREADOR ANTIVANDALICO CROMADO	und	10.00		
7	OVALIN DE LOZA BLANCA SIN ACCESORIOS	pza	8.00	134.50	
8	PEDESTAL UNIVERSAL BLANCO	und	2.00	51.00	
9	SUMIDERO CROMADO DE 2"	u	24.00	10.00	
10	SUMIDERO CROMADO DE 3"	u	3.00		
11	TRAMPA "P" CROMADA P/LAVATORIO DE 1.1/2"	und	20.00	63.10	
12	TUBO DE ABASTO Ao. INOXID. TRENZADO 1/2"x7/8"x35 cm.	und	22.00	20.00	
13	TUBO DE ABASTO COBRE FLEXIBLE TERM/M-H 1/2"x7/8"x30cm	und	10.00	20.00	
14	URINARIO BAMBÍ LLAVE ANGULAR DE 900 CON ACCESORIOS	u	5.00	143.00	
15	DISPENSADOR DE PAPEL MODELO JUMBO	und	10.00	46.10	
16	DUCHA Y LAVAJOS DE EMERGENCIA TIPO PEDESTAL DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00	929.70	
17	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 95CMX45CM (01 POZA CON ESCURRIDERO)	und	3.00	342.00	
18	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DIMENSION 0.53X0.45M	und	9.00	256.40	
19	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	u	2.31	18.00	
20	PORCELANA BLANCA	kg	0.50		
21	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	m2	4.60	29.80	
22	LLAVE DE RIEGO CON GRIFO DE 1/2"	und	8.00		
23	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (ANTISALITRE)	gal	6.79		
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.		
			

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000542

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACIÓN:	26/09/2021
IE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACIÓN:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCIÓN:		TELEFONO:	

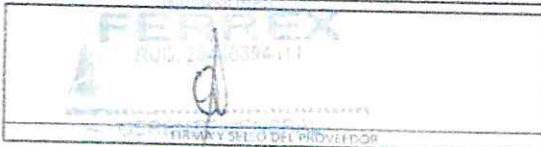
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA E=1/40 PARA LLUVIA	m	439.90	56.60	
2	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 1/8" X 1" SEGUN DISEÑO	pza	1,199.73	3.50	
3	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 3/16" X 1" SEGUN DISEÑO	pza	177.34	3.50	
4	ANGULO 1" X 1" X 1/8" x 6m	m	225.25	36.00	
5	PLATINA 1" X 3/16" x 6m	m	1,534.10	39.00	
6	REJILLA DE FoGo DE 1/8" PARA RIEGO	und	8.00		
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CONDICIONES GENERALES:	El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.		



 FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

PROYECTO	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"			000541	
METAS					
PROYECTISTA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACION:	26/09/2021		
IE	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACION:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO		
PROVEEDOR:		RUC:			
DIRECCION:		TELEFONO:			
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	CAJA DE CONCRETO 12"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und	22.00	110.30	
2	CAJA DE CONCRETO 24"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2.00	136.50	
3	MURETE DE CONCRETO F'C=175KG/CM2 S/DISEÑO	und	8.00		
4	MARCO Y TAPA METALICA PARA BUZONETA	und	2.00	118.50	
5	MARCO Y TAPA METALICA PARA VALVULAS DE AGUA	und	23.00		
6	CAJA DE CONCRETO 10"x20" CON TAPA DE CONCRETO	und	17.00	103.10	
7	CAJA DE CONCRETO 12"x24" CON REJILLA METALICA	und	2.00	100.70	
8	CAJA DE CONCRETO 18"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und	6.00	171.50	
9	DADO DE CONCRETO DE APOYO 0.40x0.40x0.40	und	11.95		
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	
LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO		
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.				
					

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000540

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSA PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACIÓN:	Septiembre - 2021
IE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACIÓN:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCIÓN:		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL, 2x25A, 220V. C/INTERRUPTOR M-O-A	und	1.00	208.40	
2	BOMBA DE AGUA CENTRIFUGA DE 2.0HP	und	2.00	2339.00	
3	BOMBA DE PRESION CONSTANTE VELOCIDAD VARIABLE DE 2.0HP	und	2.00	1976.80	
4	DISPOSITIVOS DE CONTROL PARA BOMBAS 2.0 HP (2):	qto	3.00	879.30	
5	MANIFOLD SUCCION Ø2"	und	5.37	59.00	
6	PEGAMENTO SIKAFLEX PARA METAL	und	8.00	41.30	
7	PERNO DE FIJACION	pza	374.68		
8	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg	106.80		
9	TANQUE HIDRONEUMATICA CON MEMBRANA 20GL	und	1.00	518.20	
10	MANOMETRO CON GLICERINA 0-300 PSI	u	8.95	39.00	
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
TOTAL					

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
-------------------	---------	----------------	---------

CONDICIONES GENERALES: - El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 DISTRITO DE MACUSA

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACIÓN:	26-09-2021 000539
IE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACIÓN:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCIÓN:		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL, 2x25A, 220V, C/INTERRUPTOR M-O-A	und	1.00		
2	BOMBA DE AGUA CENTRIFUGA DE 2.0HP	und	2.00	2440.00	
3	BOMBA DE PRESION CONSTANTE VELOCIDAD VARIABLE DE 2.0HP	und	2.00	2010.00	
4	DISPOSITIVOS DE CONTROL PARA BOMBAS 2.0 HP (2):	qjto	3.00	905.00	
5	MANIFOLD SUCCION Ø2"	und	5.37		
6	PEGAMENTO SIKAFLEX PARA METAL	und	8.00	45.00	
7	PERNO DE FIJACION	pza	374.66		
8	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg	106.80		
9	TANQUE HIDRONEUMATICA CON MEMBRANA 20GL	und	1.00	620.00	
10	MANOMETRO CON GLICERINA 0-300 PSI	u	8.95		
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

TOTAL

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
-------------------	---------	----------------	---------

CONDICIONES GENERALES: El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotizacion, debe incluir todos los impuestos de Ley.



COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000538

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		
I.E.:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	FECHA COTIZACIÓN:	26-09-2021
PROVEEDOR:		UBICACIÓN:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO
DIRECCIÓN:		RUC:	
		TELÉFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
	FERRETERIA				
1	INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL, 2x25A, 220V. C/INTERRUPTOR M-O-A	und	1.00		
2	BOMBA DE AGUA CENTRIFUGA DE 2.0HP	und	2.00	2370.50	
3	BOMBA DE PRESION CONSTANTE VELOCIDAD VARIABLE DE 2.0HP	und	2.00	2100.00	
4	DISPOSITIVOS DE CONTROL PARA BOMBAS 2.0 HP (2);	qto	3.00	925.00	
5	MANIFOLD SUCCION Ø2"	und	5.37	72.00	
6	PEGAMENTO SIKAFLEX PARA METAL	und	8.00		
7	PERNO DE FIJACION	pza	374.68		
8	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg	106.80		
9	TANQUE HIDRONEUMATICA CON MEMBRANA 20GL	und	1.00	600.00	
10	MANOMETRO CON GLICERINA 0-300 PSI	u	8.95		
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley		

ICON & WB S.A.C.
RUC. 20448479499
JR 8 DE NOVIEMBRE Nº 330
Cel. 990 26201
JULIACA
 FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"

000537

PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACIÓN:	09-2021
LE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACIÓN:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCIÓN:		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	CORTACIRCUITO FUSIBLE 2A	und	13.00	32.00	
2	SUPRESOR DE SUBTENSIONES Y TRANSIT. (TVSS), 40 A, 380V, 3Ø	und	1.00		
3	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE TOROIDAL 200/5 A, 380/220V	und	2.00	280.00	
4	ADAPTADOR DE A°G° TIPO LIRA	und	4.00		
5	BATERIA PARA UPS	und	2.00	1580.00	
6	EMPALME TIPO 3M B.T.	u	13.00		
7	EMPALME TIPO 3M B.T. P/16mm ²	und	61.00		
8	EMPALME TIPO 3M B.T. P/25mm ²	und	29.50	22.00	
9	EMPALME TIPO 3M B.T. P/35mm ²	und	3.70	24.00	
10	EMPALME TIPO 3M B.T. P/6mm ²	und	130.00		
11	EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 1Ø, 5 KVA, 220V	und	1.00	4420.00	
12	EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 3Ø, 18KW/20 KVA, 380/220V	und	1.00	18000.00	
13	EQUIPO LUZ DE EMERGENCIA, LAMP. 2X10W.HM	und	50.00	180.00	
14	FUENTE DE PODER 220 VAC/24 VDC	und	1.00	85.00	
15	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 10 A, TIPO K	und	3.00	18.00	
16	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 8 A, TIPO K	und	3.00	24.50	
17	RACK DE SOPORTE PARA UPS	und	2.00		
18	SECCIONADOR - FUSIBLE UNIPOLAR TIPO EXPULSION (CUT-OUT) DE 27 KV, 100 A, BIL 150 KV	und	3.00		
19	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, 1Ø, 7 KVA, 220/220 V INC. ACCESORIOS DE SOPORTE	und	1.00	1850.00	
20	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, 3Ø, 25 KVA, 380/380 V INC. ACCESORIOS DE SOPORTE	und	1.00	6200.00	
21	TRANSFORMADOR MIXTO TMA-33 7/5 A, 22.9/0.22 KV. CLASE 0, CON AISLADORES SOBRE TAPA 4500 ms	und	1.00		
22	TRANSFORMADOR TRIFASICO SECO ENCAPSULADO EN RESINA, YNyn6 (22.9 kV), DE 200 kVA, 22.9/0.38	und	1.00		
23	CELDA COMPACTA DE LLEGADA DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA 22.9KV, 60Hz, 3f. INCLUYE EQUIPOS Y AC	EQPO	1.00	20400.00	
24	CELDA DE TRANSFORMACION PARA TRANSFORMADOR DE 200 KVA, incluye extractor de aire	EQPO	1.00	20800.00	
25	GRUPO ELECTROGENO 200 KW ENCAPSULADO INSONORIZADO DE FABRICA	und	1.00		
26	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN ANSI 56-4	und	4.00		
27	BASE SOPORTE PARA TRANSFORMADOR MIXTO DE TENSION Y CORRIENTE EN MONOPOSTE.	und	1.00		
28	ESPIGA PARA CRUCETA L= 203 + 178 mm, D= 28,6 mm, DR= 35 mm, PARA AISLADOR PIN ANSI 56-4 C/	und	4.00	62.00	
29	CINTA SEÑALIZADORA PELIGRO CABLE CON TENSION 30000 VOLTIOS	m	163.27		
30	CINTA BAND-IT DE 3/4"x 1.20 m. Y HEBILLA P/SOPORTE TUBO FøGo.	und	4.00		
31	TANQUE DE ABASTECIMIENTO DE PETROLEO 224 LTS, AUXILIAR	und	1.00		
32	PLANCHA DOBLADA DE Cu, TIPO J, PARA ATERRAMIENTO DE FERRETERIA TIPO PAT	pza	15.00	56.00	
33	PLANCHA ANTIRROBO DE BRONCE PARA VARILLA DE PUESTA A TIERRA 200x200mm, E=3mm.	pza	5.00	120.00	
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
-------------------	---------	----------------	---------

DISTRIBUIDORA E IMPORTADORA CARREÑO EIRL
 RUC: 207448504604

Celinda Oroña Carreño
 GERENTE
 FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR

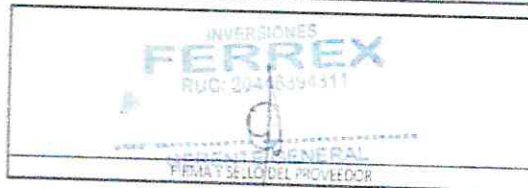
COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000535

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI" PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACIÓN:	25-09-2021
IE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACION:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCIÓN:		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	CABLE DE Cu UTP-CAT 6A	m	1,217.50	4.70	
2	CORDONES DE PARCHEO (PATCH CORD) CAT 6A. (1m)	und	45.00	35.10	
3	CORDONES DE PARCHEO (PATCH CORD) CAT 6A. (3m)	und	45.00	45.70	
4	JACK MODULAR CAT 6A-RJ45	und	90.00	42.80	
5	PATCH PANEL CAT 6A	und	3.00	900.00	
6	GABINETE DE CONTROL GDS, TIPO 22 RU	und	3.00	457.50	
7	PLACA MODULAR FACE PLATE	und	91.00	67.00	
8	PUESTO TRABAJO POP UP TOMAC..DATA, BIP, TIERRA AISLADA	und	25.00	366.50	
9	TIMBRE DING DONG	u	2.00		
10	AMPLIFICADOR DE SONIDO, DE 24 CANALES, 20W	und	2.00	667.50	
11	CABLE HDMI 2.0, 4K, 4 STREAMS DE AUDIO. INCLUYE CONECTORES MACHOS STANDARD TIPO A, 2160 PI	m	32.20	75.00	
12	KIT DE INTERCOMUNICADOR - PORTERO ELECTRICO	und	1.00	159.00	
13	MICROFONO DE CONDENSADOR	und	4.00		
14	ORDENADORES HORIZONTALES DE CABLES	und	2.00	224.50	
15	PARLANTE TECHO 30W, WOOFER DE 4", TWETEER 0.8"	und	10.00		
16	SWITCH DE ACCESO 48 PUERTOS DE POE	und	2.00	6500.00	
17	MEZCLADOR DE SONIDO INC ACCESORIOS Y CABLES	und	2.00	1159.00	
18	PARLANTES ACTIVOS 350 WATSS	und	8.00	903.00	
19	CONECTORES RJ-45	und	23.64	2.10	
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.		



COTIZACION DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000533

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		FECHA COTIZACION:
IE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACION:	Septiembre - 2021 JULIACA - SAN ROMAN- PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCION:		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	TABLERO DE F°G° 1000x500x200mm	und	1.00	920.00	
2	TABLERO DE F°G° 600x400x150mm	und	10.00	640.00	
3	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA (TTA)	pza	1.00	19800.00	
4	TABLERO GENERAL 360/220V, 60Hz, 3f. INCLUYE EQUIPOS Y ACCESORIOS NECESARIOS	und	1.00	14900.00	
5	TABLERO METALICO 3Ø DE 18 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE Cu. DE 100A	und	12.00		
6	TABLERO METALICO 3Ø DE 24 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE Cu. DE 100A	und	6.00	920.00	
7	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A)	und	4.00		
8	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A), AUTOSOPORTADO	und	1.00	5600.00	
9	GABINETE PORTAMEDIDOR	und	1.00	1200.00	
10	MEDIDOR ELECTRONICO MONOFASICO, TIPO A1800, 230 V, 5 A, 3 HILOS	und	1.00	1900.00	
11	MEDIDOR MULTIFUNCION ELECTRONICO 5 A, 220V.	und	1.00		
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotizacion, debe incluir todos los impuestos de Ley.		


 RUC. 206028.
 FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000532

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		
IE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	FECHA COTIZACION:	25-09-2021
		UBICACION:	JULIACA - SAN ROMAN - PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCION:		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	TABLERO DE F°G° 1000x500x200mm	und	1.00		
2	TABLERO DE F°G° 600x400x150mm	und	10.00	650.00	
3	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA (TTA)	pza	1.00	2000.00	
4	TABLERO GENERAL 380/220V, 60Hz, 3f. INCLUYE EQUIPOS Y ACCESORIOS NECESARIOS	und	1.00	14800.00	
5	TABLERO METALICO 3Ø DE 18 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE Cu. DE 100A	und	12.00	790.00	
6	TABLERO METALICO 3Ø DE 24 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE Cu. DE 100A	und	6.00	950.00	
7	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A)	und	4.00	3820.00	
8	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A), AUTOSOPORTADO	und	1.00		
9	GABINETE PORTAMEDIDOR	und	1.00	1200.00	
10	MEDIDOR ELECTRONICO MONOFASICO, TIPO A1800, 230 V, 5 A, 3 HILOS	und	1.00	1850.00	
11	MEDIDOR MULTIFUNCION ELECTRONICO 5 A, 220V.	und	1.00		
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotizacion, debe incluir todos los impuestos de Ley.		

ICON & WB S.A.C.
RUC. 20448479499
JR 8 DE NOVIEMBRE N° 330
Cel. 980 26201
JULIACA
 FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

00053

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		
IE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	FECHA COTIZACIÓN:	09/2021
PROVEEDOR:		UBICACION:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO
DIRECCIÓN:		RUC:	
		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	TABLERO DE F°G° 1000x500x200mm	und	1.00	885.00	
2	TABLERO DE F°G° 600x400x150mm	und	10.00	625.50	
3	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA (TTA)	pzs	1.00	19534.00	
4	TABLERO GENERAL 380/220V, 60Hz, 3f. INCLUYE EQUIPOS Y ACCESORIOS NECESARIOS	und	1.00	14620.00	
5	TABLERO METALICO 3Ø DE 18 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE Cu. DE 100A	und	12.00	732.80	
6	TABLERO METALICO 3Ø DE 24 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE Cu. DE 100A	und	6.00	895.50	
7	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A)	und	4.00	3704.50	
8	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A), AUTOSOPORTADO	und	1.00	5476.00	
9	GABINETE PORTAMEDIDOR	und	1.00	1032.50	
10	MEDIDOR ELECTRONICO MONOFASICO, TIPO A1800, 230 V, 5 A, 3 HILOS	und	1.00	1819.50	
11	MEDIDOR MULTIFUNCION ELECTRONICO 5 A, 220V.	und	1.00		
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CONDICIONES GENERALES:	El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.		

DISTRIBUIDORA E IMPORTADORA CARREÑO EIRL
 RUC: 20448504604

 Celinda Orón Carreño
 GERENTE
 FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS-REQUERIDOS

000530

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACIÓN:	5 de octubre - 2021
IE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACIÓN:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCION:		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	CAJA CUADRADA F°G° PES 100x100mm	und	7.00	9.20	
2	CAJA CUADRADA F°G° PES. 250x250x100mm	und	26.00	29.00	
3	CAJA CUADRADA F°G° PES. 350x350x100mm	und	5.00	36.00	
4	CAJA DE PASO CUADRADA FoGo PES. 100 mm X 100 mm	und	31.00	6.00	
5	CAJA DE PASO CUADRADA FoGo PES. 350 mm X 350 mm	und	9.00		
6	CAJA OCTOGONAL FoGo. PES 100 mm X 40 mm	und	1,193.70	4.50	
7	CAJA RECTANGULAR F°G° PES 100x55x50mm, C/TAPA	und	535.00	6.00	
8	INTERRUPTOR CONMUTACION DE BAKELITA	und	10.00		
9	INTERRUPTOR DOBLE DE BAKELITA	und	12.00	20.40	
10	INTERRUPTOR SIMPLE BIPOLAR BAKELITA	u	56.00	41.90	
11	INTERRUPTOR TRIPLE DE BAKELITA	und	54.00	25.90	
12	PULSADOR UNIPOLAR SIMPLE BAKELITA	u	1.00	40.00	
13	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA BAKELITA	u	67.00	18.20	
14	TOMACORRIENTE DOBLE PLANO BAKELITA	u	175.00	18.20	
15	TOMACORRIENTE BIPOLAR C/TOMA TIERRA, PARED, DE FUERZA	und	7.00	43.20	
16	TOMACORRIENTE DOBLE C/ TOMA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA, SHUKO	und	22.00		
17	TOMAC. BIPOLAR DOBLE C/TOMA A TIERRA, PARED, POP UP, T. AISLADA	und	32.00	38.50	
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.		



 FIRMA / SELLO DEL PROVEEDOR

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000579

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACIÓN:	25/09/2021
IE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACIÓN:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCIÓN:		TELEFONO:	

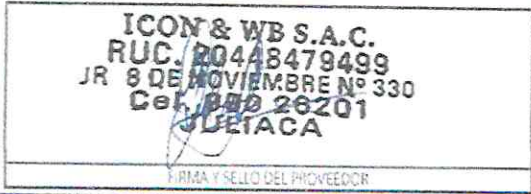
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal	8.84	95.00	
2	TUBO DE F°G° DE 100mmØ, INCLUYE CODO DE PVC-SAP DE 90°	und	6.50		
3	CURVA A 90° DE PVC - P Ø 100mm (4")	und	1.00	9.00	
4	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und	339.31	2.70	
5	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und	75.03	3.80	
6	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 35mm	und	30.64	5.90	
7	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 40mm	und	38.65		
8	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 50mm	und	5.30	10.10	
9	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 65mm	und	4.48	14.40	
10	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mm	x 3m	m	3,496.56	8.50
11	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mm	x 3m	m	792.44	12.80
12	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 50mm	x 3m	m	55.66	36.50
13	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 65mm	x 3m	m	47.06	
14	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm		und	2,961.09	1.30
15	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm		und	226.50	3.50
16	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 35mm		und	92.10	7.00
17	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 40mm		und	115.50	
18	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 50mm		und	15.90	14.20
19	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 65mm		und	13.44	15.80
20	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 35mm	x 3m	m	322.38	20.50
21	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 40mm	x 3m	m	404.25	32.50
22	CURVA CONDUIT EMT 90° P/I. ELÉCTR. 50mm		und	1.50	
23	TUBERIA CONDUIT EMP P/INST. ELECTRICAS 50mm		m	15.75	
24	UNION CONDUIT RECTO EMT P/I. ELÉCTR. 50mm		und	4.51	
25					
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.		

"COMERCIAL FERRETERIA"
 INDEPENDENCIA S. R. L.
 CARRERA 14 # 1000 - JULIACA - PUNO
 FIRMADO Y SELLO DEL PROVEEDOR

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000508

PROYECTO	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"				
METAS					
PROYECTISTA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACIÓN:	27-09-2021		
IE	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACIÓN:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO		
PROVEEDOR		RUC:			
DIRECCIÓN		TELEFONO:			
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X25A, 30mA, 10KA	und	74.00	84.00	
2	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X25A, 30mA, SUPERINMUNIZADOS, 10KA	und	10.00	324.50	
3	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X40A, 30mA, SUPERINMUNIZADOS, 10KA	und	3.00	379.00	
4	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x16A, 10kA, 220V	und	51.00	38.00	
5	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x20A, 10kA, 220V	und	31.00	43.40	
6	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x40A, 10kA, 220V	und	3.00	62.50	
7	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x25A, 10kA/(380-220)V, CAJA MOLDEADA	und	33.00	57.00	
8	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x40A, 10kA/(380-220)V, CAJA MOLDEADA	und	8.00	104.10	
9	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x50A, 10kA/(380-220)V, CAJA MOLDEADA	und	2.00		
10	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. NSX 3x250A, 25kA/(380-220)V, CAJA MOLDEADA	und	1.00	1003.00	
11	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. NSX 3x80A, 25kA/(380-220)V, CAJA MOLDEADA	und	4.00	248.40	
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	
LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO		
CONDICIONES GENERALES	El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.				
					

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

00057

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"		
METAS:			
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACION:	27-09-2021
I.E.:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACION:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCION:		TELEFONO:	


ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	CONECTOR DE Cu TIPO ANDERSON	und	21.00	9.70	
2	PROTECTOR DE CABLE SUBTERRANEO	UND	21.42	3.80	
3	VARILLA DE COBRE 3/4 X 2.40m	und	4.00	300.00	
4	VARILLA DE COBRE 5/8" X 2.40m	und	9.00	234.40	
5	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE OXIDO METALICO DE 21 KV, 10 KA, BIL 150 KV	und	3.00	3002.00	
6	PARARRAYOS TIPO PDC SATELITAL, IONIFLASH 4.3	und	1.00	4600.00	
7	CEMENTO CONDUCTIVO	bis	30.00	116.30	
8	THOR GEL	cja	32.00	100.00	
9	TIERRA NEGRA VEGETAL CERNIDA	m3	21.00		
10	CARBON VEGETAL GRANULADO (SACO DE 60 kg)	u	14.00		
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.		


ICON & WB S.A.C.
RUC: 20448479499
JR 9 DE NOVIEMBRE N° 330
Cel. 980 26201
JULIACA
 FIRMAY SELLO DEL PROVEEDOR

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000526

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"				
METAS:					
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA	FECHA COTIZACIÓN:	25-09-2021		
IE:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI	UBICACIÓN:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO		
PROVEEDOR:		RUC:			
DIRECCIÓN:		TELEFONO:			
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	PERNO BASTON Y ARANDELA DE ALUMINIO CON NEOFRENCE + CAPUCHON	und	6.00	1.20	
2	PERNO DE ANCLAJE 5/8"x4"	und	18.00		
3	PERNO DE ANCLAJE ESTRUCTURAL ø 28.56mm CON TUERCA Y HUACHA	und	8.00	34.60	
4	PERNO DE F°G° DE 3/8" Øx25mm, CABEZA EXAG.	und	6.00	4.70	
5	CONECTOR DE DOBLE VIA AI-AI DE DOS PERNOS 16-120mm ²	und	6.00	41.30	
6	PERNO DOBLE ARMADO MAQUINADO A°G° DE 16mmØ x 457 mm LONG. C/T Y CT	und	2.00	78.40	
7	PERNO MAQUINADO A°G° DE 13mmØ x 50mm LONG.	und	5.00	18.20	
8	PERNO MAQUINADO A°G° DE 16mmØ x 356mm LONG. 152mm MAQUINADO C/T Y CT	und	3.00	8.90	
9	CLAVO 1" P/DRYWx100U POWERFUL	und	20.00		
10	SOPORTE DE FoGo DE RECTANGULAR, 1.2M	und	13.00		
11	SOPORTE DE FoGo EN TECHO	und	14.00		
12	TACO DE EXPANSION DE F°G° DE 3/8" Ø	und	6.00		
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
				TOTAL	
LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	CONTADO		
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.				
 FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR					

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

PROYECTO:	"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI DE CARABAYA - PUNO"				000505
METAS:					
PROYECTISTA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		FECHA COTIZACION:	Septiembre - 2021	
I.E.:	INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DE MACUSANI		UBICACION:	JULIACA - SAN ROMAN- PUNO	
PROVEEDOR:			RUC:		
DIRECCION:			TELEFONO:		
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
FERRETERIA					
1	CONDUCTOR DE COBRE AISLADO, TIPO CPI DE 25MM2, 7HILOS, SECCION = 25mm ²	M	15.75	15.60	
2	CONDUCTOR DE Cu. DESNUDO TEMPLE BLANDO, 7 HILOS, DE 25 mm ² , P/ BAJADA A TIERRA	m	63.03		
3	CONDUCTOR TIPO N2XH DE Cu 6mm ²	m	277.32	5.10	
4	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 2.5 mm ²	m	6,906.87	2.30	
5	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 4mm ²	m	4,119.17	3.40	
6	CONDUCTOR DE Cu TIPO CFM DE 16AWG	m	138.71	3.40	
7	CONDUCTOR DE Cu TIPO CFM DE 18 AWG	m	72.72		
8	CONDUCTOR DE Cu DUPLEX N3XH 2-1x4MM ²	m	130.00		
9	CONDUCTOR DE Cu FPL-P 2x16AWG	m	595.28	1.70	
10	CONDUCTOR DE Cu TIPO N2XOH 10mm ²	m	15.75	7.10	
11	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1X16mm ²	m	256.20	11.10	
12	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1X25mm ²	m	123.94	16.60	
13	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1X35mm ²	m	15.54	22.10	
14	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 2-1X6mm ²	m	14.70	16.10	
15	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X16mm ²	m	256.23		
16	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X25mm ²	m	123.91	50.60	
17	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X35mm ²	m	15.54	67.10	
18	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X6mm ²	m	266.85	18.10	
19	CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 10MM ²	m	244.57	7.10	
20	CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 16MM ²	m	337.02	13.00	
21	CONDUCTOR DE TIPO N2XH DE Cu 6mm ²	m	266.89	5.20	
22	CONDUCTOR SUBTERRANEO UNIPOLAR CABLE N2XSY 3-1x50mm ² 18/30KV	m	22.49	18.20	
23	CONDUCTOR DE COBRE BLANDO DESNUDO DE 50mm ² , 7 HILOS	m	23.16		
24	CABLE DESNUDO DE Cu. TEMPLE DURO 25MM ²	m	100.00	21.50	
25	CABLE DESNUDO DE Cu. TEMPLE DURO 50MM ²	m	90.00	35.20	
26	CABLE NLT 2x2.5MM ²	m	39.00		
27	CABLE TW # 18	m	27.00	6.60	
28	CINTA AISLANTE	roll	622.37	7.00	
29	TERMINACION EXTERIOR AUTONTRAIBLE PARA CABLE N2XSY 50 mm ² 18 / 30 kV	jgo	24.00		
30	TERMINALES DE CONEXION Y UNION PARA CABLE DE ALUMINIO PARA SECCION DE 50 mm ² .	jgo	6.00		
				TOTAL	
LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA		FORMA DE PAGO:	CONTADO	
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.				
 FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR					

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000524

PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO				
METAS:	ESTRUCTURAS				
Proyectista	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA				
I.E.	I.E.S. POLITECNICO. CÓDIGO MODULAR:				
UBICACIÓN	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACIÓN:	6 de Setiembre - 2021		
PROVEEDOR:		RUC:			
DIRECCIÓN:		TELÉFONO:			
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3	2,439	72.40	
2.00	ARENA FINA (puesto en obra)	m3	302	135.00	
3.00	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3	368	90.10	
4.00	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3	242	100.80	
5.00	PIEDRA GRANDE DE 8" (TAMANO MAXIMO)	m3	179	118.00	
6.00	AFIRMADO	m3	182	43.70	
7.00					
8.00					
9.00					
10.00					
11.00					
12.00					
13.00					
14.00					
15.00					
16.00					
17.00					
18.00					
19.00					
20.00					
21.00					
22.00					
23.00					
24.00					
25.00					
26.00					
27.00					
28.00					
29.00					
30.00					
31.00					
32.00					
33.00					
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
39.00					
				TOTAL	
LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:			
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley				
COM MATSUK Av. Circunvalación N° 339 GERENTE					
FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR					

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

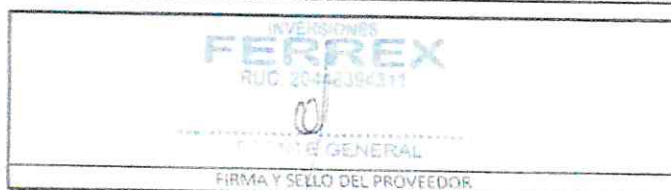
000523

PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO		
METAS:	ESTRUCTURAS		
Proyectista:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		
I.E.	I.E.S. POLITECNICO, CODIGO MODULAR:		
UBICACION:	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACION:	25/09/21
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCION:		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UNO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	ANGULO DE ACERO LIVIANO DE 2" X 2" X 1/8" X 6m	m	161	59.00	
2.00	TUBO DE ACERO LAC 50X75X3mm	m	248	29.00	
3.00	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=1" E=1.5 mm	m	972	7.50	
4.00	PLATINA DE ACERO 1 1/2"x3/16"x6M	m	167	37.00	
5.00	PLATINA DE ACERO 2"x3/16"x6m	m	95	53.00	
6.00	TUBO DE ACERO GALVANIZADO 1 1/2"x1 1/2"x3mm	m	350	12.00	
7.00	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm	m	171	17.00	
8.00	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=2 mm	m	164	16.00	
9.00	PLANCHA DE ACERO LAC 350mm X 400mm X 3/8" (10mm)	pl	40	55.00	
10.00	PLANCHA DE ACERO ESTRUCTURAL LAC 1200x2400x10mm	pl	2	363.00	
11.00	PLANCHA DE ACERO ESTRUCTURAL LAC 1200x2400x25mm	pl	1	3162.00	
12.00	PLATINA DE ACERO 3"x3/16"x6m	m	18	98.00	
13.00	PLATINA DE ACERO 1/2" X 1/16" X 6 m	m	81	20.00	
14.00	PLATINA 1" X 3/16"	m	6181	6.50	
15.00	TUBO DE ACERO LAC 100x150x3mm	m	1711	58.00	
16.00	TUBO DE ACERO LAC 40X60X3mm	m	4176	82.00	
17.00	TUBO DE ACERO LAC 50X25X2.5mm	m	1219	12.00	
18.00	TUBO DE ACERO LAC 50X50X3mm	m	641	19.00	
19.00	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=3" E=2 mm	m	339	26.00	
20.00	ANGULO 1" X 1" X 1/8"	m	944	7.00	
21.00	ANGULO DE ACERO DE 1/2" X 1/2" X 1/8" X 6 M	m	430	12.00	
22.00	PLATINA DE ACERO LIVIANO DE 1/16" X 1" X 6 m	m	685	7.00	
23.00	PLANCHA DE ACERO LAC 350mm X 400mm X 1/2" (12mm)	pl	40	75.00	
24.00	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=1.5 mm	m	106	-	
25.00	TUBO DE F"G" DE 2 CUERPOS (2"Ø Y 1 1/2"), H=6m, S/DISEÑO	m	1	-	
26.00	ANGULO DE ACERO DE 4" X 4" X 3/16"	m	29	40.00	
27.00	ANGULO DE FIERRO 1" X 1" X 3/16"	m	168	-	
28.00	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/40"	pl	13	85.00	
29.00	CANTONERA DE ALUMINIO 2"x2"x1/8"	m	84	18.00	
30.00	PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x2064 mm., E=6.4mm	m	1	510.00	
31.00	PLANCHA METALICA e=3/8"	pln	3	-	
32.00	PLANCHA DE ACERO LAC 200mm X 150mm x 1/4" (6.0mm)	pza	22	-	
33.00	TUBO DE F"G" DE 2 1/2" DIAM x 1.50 m / ROSCADO EN UN EXTREMO	m	1	-	
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
39.00					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	
-------------------	---------	----------------	--

CONDICIONES GENERALES: - El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.



COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000522

PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO		
METAS:	ESTRUCTURAS		
Proyectista	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		
IE	I.E.S. POLITECNICO , CÓDIGO MODULAR:		
UBICACIÓN	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACION:	
PROVEEDOR:		RUC:	25-09-2021
DIRECCIÓN:		TELEFONO:	

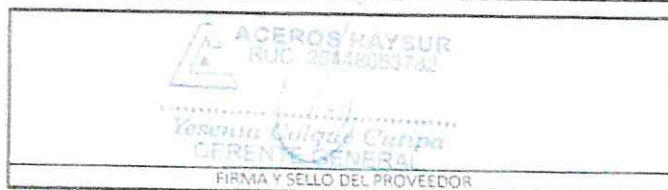
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	ANGULO DE ACERO LIVIANO DE 2" X 2" X 1/8" X 6m	m	161	58.00	
2.00	TUBO DE ACERO LAC 50X75X3mm	m	248	28.30	
3.00	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=1" E=1.5 mm	m	972	7.20	
4.00	PLATINA DE ACERO 1 1/2"x3/16"x6M	m	167	35.00	
5.00	PLATINA DE ACERO 2"x3/16"x6m	m	95	51.30	
6.00	TUBO DE ACERO GALVANIZADO 1 1/2"x1 1/2"x3mm	m	350	11.20	
7.00	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm	m	- 171	16.30	
8.00	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=2 mm	m	164	15.50	
9.00	PLANCHA DE ACERO LAC 350mm X 400mm X 3/8" (10mm)	pl	40	58.40	
10.00	PLANCHA DE ACERO ESTRUCTURAL LAC 1200x2400x10mm	pl	2	864.00	
11.00	PLANCHA DE ACERO ESTRUCTURAL LAC 1200x2400x25mm	pl	1	2162.10	
12.00	PLATINA DE ACERO 3"x3/16"x6m	m	18	95.00	
13.00	PLATINA DE ACERO 1/2" X 1/16" X 6 m	m	81	19.20	
14.00	PLATINA 1" X 3/16"	m	6181	6.50	
15.00	TUBO DE ACERO LAC 100X150X3mm	m	1711	56.90	
16.00	TUBO DE ACERO LAC 40X60X3mm	m	4176	21.80	
17.00	TUBO DE ACERO LAC 50X25X2.5mm	m	1219	11.70	
18.00	TUBO DE ACERO LAC 50X50X3mm	m	641	18.70	
19.00	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=3" E=2 mm	m	339	25.30	
20.00	ANGULO 1" X 1" X 1/8"	m	944	6.30	
21.00	ANGULO DE ACERO DE 1/2" X 1/2" X 1/8" X 6 M	m	430	10.00	
22.00	PLATINA DE ACERO LIVIANO DE 1/16" X 1" X 6 m	m	685	6.50	
23.00	PLANCHA DE ACERO LAC 350mm X 400mm X 1/2" (12mm)	pl	40	73.90	
24.00	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=1.5 mm	m	106	11.70	
25.00	TUBO DE F"G" DE 2 CUERPOS (2"Ø Y 1 1/2"), H=6m, S/DISEÑO	m	1	1200.00	
26.00	ANGULO DE ACERO DE 4" X 4" X 3/16"	m	29	40.00	
27.00	ANGULO DE FIERRO 1" X 1" X 3/16"	m	168	6.70	
28.00	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/40"	pl	13	80.20	
29.00	CANTONERA DE ALUMINIO 2"x2"x1/8"	m	04	13.50	
30.00	PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x2064 mm., E=6.4mm	m	1	508.80	
31.00	PLANCHA METALICA a=3/8"	pln	3	177.00	
32.00	PLANCHA DE ACERO LAC 200mm X 150mm x 1/4" (6.0mm)	pza	22	21.50	
33.00	TUBO DE F"G" DE 2 1/2" DIAM x 1.50 m / ROSCADO EN UN EXTREMO	m	1	703.60	
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
39.00					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA: JULIACA


FORMA DE PAGO:

CONDICIONES GENERALES:

- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.



000521

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS					
PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO				
METAS:	ESTRUCTURAS				
Proyectista	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA				
LE	I.E.S. POLITECNICO, CODIGO MODULAR:				
UBICACION	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACION:	Septiembre - 2021		
PROVEEDOR:		RUC:			
DIRECCION:		TELEFONO:			
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	vfl	600	5.00	
2.00	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls	20,006	25.50	
3.00	ACERO USO DE 5/8"	m	826	10.00	
4.00	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal	50	108.00	
5.00	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gal	82	85.00	
6.00	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	645		
7.00	ALAMBRE NEGRO # 16	kg	3,440	7.00	
8.00	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	1,425		
9.00	CEMENTO CONDUCTIVO	bls	32	120.00	
10.00	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg	452		
11.00	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	KG	3,115	7.50	
12.00	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE HORMIGON	gal	51	115.00	
13.00	ALAMBRE GALVANIZADO # 14	kg	96	10.00	
14.00	LIJA	und	2,258	3.00	
15.00	CINTA AISLANTE	roll	723	8.00	
16.00	LIJA DE FIERRO # 60	und	534		
17.00	MANTADA DE COSTAL NEGRO H=2.00 m	ml	579		
18.00	CLAVO AZUL 2x25x50 U	und	278		
19.00	YESO EN BOLSAS DE 17 kg	bls	63	10.00	
20.00	LIJA PARA MADERA	u	137		
21.00					
22.00					
23.00					
24.00					
25.00					
26.00					
27.00					
28.00					
29.00					
30.00					
31.00					
32.00					
33.00					
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
				TOTAL	
LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:			
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley				
 GERENTE GENERAL FIRMA / SELLO DEL PROVEEDOR					

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000520

PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO		
METAS:	ESTRUCTURAS		
Proyectista	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		
IE:	I.E.S. POLITECNICO. CÓDIGO MODULAR:		
UBICACIÓN:	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACIÓN:	27/09/21
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCIÓN:		TELEFONO:	


ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	ACERO CORRUGADO (v=4200 kg/cm2 GRADO 60	vll	500	4.80	
2.00	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis	20.005	25.00	
3.00	ACERO LIJO DE 5/8"	m	826	9.80	
4.00	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal	50		
5.00	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gal	82		
6.00	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	645	8.00	
7.00	ALAMBRE NEGRO # 16	kg	3.440	7.50	
8.00	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	1.425	7.50	
9.00	CEMENTO CONDUCTIVO	bis	32		
10.00	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg	452	8.00	
11.00	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	KG	3.115	7.50	
12.00	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE HORMIGON	gal	51		
13.00	ALAMBRE GALVANIZADO # 14	kg	96	10.00	
14.00	LIJA	und	2.258	2.50	
15.00	CINTA AISLANTE	rlt	723	8.00	
16.00	LIJA DE FIERRO # 60	und	534	2.50	
17.00	MANTADA DE COSTAL NEGRO H=2.00 m	ml	579		
18.00	CLAVO AZUL 7x25x50 U	und	276		
19.00	YESO EN BOLSAS DE 17 kg	bis	63	18.00	
20.00	LIJA PARA MADERA	u	137		
21.00					
22.00					
23.00					
24.00					
25.00					
26.00					
27.00					
28.00					
29.00					
30.00					
31.00					
32.00					
33.00					
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	
-------------------	---------	----------------	--


CONDICIONES GENERALES: - El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley

"COMERCIAL PERUPIERA"
 S.A.
 RUC: 20100000000
 JULIACA
 FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR

000519

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS					
PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO				
METAS:	ESTRUCTURAS				
Proyectista	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA				
I.E.	I.E.S. POLITECNICO CODIGO MODULAR:				
UBICACION	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACION:	Septiembre - 2021		
PROVEEDOR:		RUC:			
DIRECCION:		TELEFONO:			
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	vil	600	4.70	
2.00	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bts	20.000	24.50	
3.00	ACERO LISO DE 5/8"	m	826	9.30	
4.00	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal	50	105.60	
5.00	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gal	82	84.10	
6.00	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	645	7.50	
7.00	ALAMBRE NEGRO # 16	kg	3.440	7.00	
8.00	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	1.425	7.50	
9.00	CEMENTO CONDUCTIVO	bts	32	116.30	
10.00	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg	452	7.50	
11.00	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	KG	3.115	7.00	
12.00	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE HORMIGON	gal	51	114.50	
13.00	ALAMBRE GALVANIZADO # 14	kg	98	9.30	
14.00	LIJA	und	2.258	2.70	
15.00	CINTA AISLANTE	rll	723	7.00	
16.00	LIJA DE FIERRO # 60	und	534	2.40	
17.00	MANTADA DE COSTAL NEGRO H=2.00 m	ml	579	7.70	
18.00	CLAVO AZUL 2x25x50 U	und	276	2.70	
19.00	YESO EN BOLSAS DE 17 kg	bts	63	9.00	
20.00	LIJA PARA MADERA	u	137	2.40	
21.00					
22.00					
23.00					
24.00					
25.00					
26.00					
27.00					
28.00					
29.00					
30.00					
31.00					
32.00					
33.00					
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
				TOTAL	
LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:			
CONDICIONES GENERALES:	El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley				
 <i>Yosenia Chique Cutipa</i> GERENTE GENERAL FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR					

000517

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS					
PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO				
METAS:	ESTRUCTURAS				
Proyectista:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA				
IE:	I.E.S. POLITECNICO - CODIGO MODULAR:				
UBICACION:	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACION:	Septiembre - 2021		
PROVEEDOR:		RUC:			
DIRECCION:		TELEFONO:			
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	LADRILLO KING KONG 18 HUECOS 9 X 13 X 23 cm	und	127219	1.80	
2.00	LADRILLO DE TECHO 15X30X30 CM	und	20263	3.70	
3.00					
4.00					
5.00					
6.00					
8.00					
9.00					
10.00					
11.00					
12.00					
13.00					
14.00					
15.00					
16.00					
17.00					
18.00					
19.00					
20.00					
21.00					
22.00					
23.00					
24.00					
25.00					
26.00					
27.00					
28.00					
29.00					
30.00					
31.00					
32.00					
33.00					
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
39.00					
				TOTAL	
LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:			
CONDICIONES GENERALES:	* El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.				
 <p>COMERCIAL FERRITERIA S.R.L. Simón Julián Sandoz FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR</p>					

000514

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS					
PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO				
METAS:	ARQUITECTURA				
Proyectista:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA				
I.E.	I.E.S. POLITECNICO, CÓDIGO MODULAR:				
UBICACIÓN:	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACIÓN:	27/09/2021		
PROVEEDOR:		RUC:			
DIRECCIÓN:		TELEFONO:			
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	PINTURA LATEX COLOR MARFIL	gal	312	71.00	
2.00	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal	375	45.10	
3.00	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal	419	33.70	
4.00	PINTURA LATEX SUPERMATE	gal	169	71.00	
5.00	PINTURA BASE IMPRIMANTE	gal	140	5.40	
6.00	PINTURA DE ALTO TRANSITO	gln	117	50.00	
7.00	PINTURA AL DUCCO	gal	31	66.00	
8.00	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (ANTISALITRE)	gal	7	84.20	
9.00	BASE ANTICORROSIVA	gal	337	59.00	
10.00	LACA DD	gln	165	134.60	
11.00	BARNIZ SELLADOR PARA MADERA	gal	26	57.10	
12.00	BARNIZ MARINO	gal	20	57.10	
13.00	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	78	45.10	
14.00					
15.00					
16.00					
17.00					
18.00					
19.00					
20.00					
21.00					
22.00					
23.00					
24.00					
25.00					
26.00					
27.00					
28.00					
29.00					
30.00					
31.00					
32.00					
33.00					
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
39.00					
				TOTAL	
LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:			
CONDICIONES GENERALES:	El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley				
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p style="text-align: center;">CENTRO CERÁMICO LAS FLORES</p> <p style="text-align: center;"><i>[Firma]</i></p> <p style="text-align: center;">JACYRA ZEA NEYBA</p> <p style="text-align: center;">FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR</p> <p style="text-align: center;">FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR</p> </div>					

000513

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO		
METAS:	ARQUITECTURA		
Proyectista	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		
LE	I.E.S. POLITECNICO, CODIGO MODULAR:		
UBICACION	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACION:	27-09-21
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCION:		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=08 MM., (INC/COLOCACION	m2	417	444.00	
2.00	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=06 MM.	m2	584	85.10	
3.00	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=10 mm / INC ARMAZON E INSUMOS	m2	27	653.90	
4.00	SILICONA PARA COLOCAR VIDRIO (CARTUCHO DE 300 ml)	u	491	28.40	
5.00	ESPEJO BISELADO INCOLORO PLATEADO	m2	6	153.10	
6.00					
7.00					
8.00					
9.00					
10.00					
11.00					
12.00					
13.00					
14.00					
15.00					
16.00					
17.00					
18.00					
19.00					
20.00					
21.00					
22.00					
23.00					
24.00					
25.00					
26.00					
27.00					
28.00					
29.00					
30.00					
31.00					
32.00					
33.00					
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	
-------------------	---------	----------------	--

CONDICIONES GENERALES: El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley



**CORPORACION DE ALUMINOS Y VIDRIOS
SAN ROMARIO S.A.C.**
 de Humberto 490 - Tel. 061-325100 Fax 061-325100
JULIACA - PUNO

FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR

000512

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO		
METAS:	ARQUITECTURA		
Proyectista:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		
I.E.:	I.E.S POLITECNICO CODIGO MODULAR:		
UBICACION:	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACION:	
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCION:		TELEFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=08 MM. (INC/COLOCACION)	m2	417	446.00	
2.00	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=06 MM.	m2	584	26.00	
3.00	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=10 mm / INC ARMAZON E INSUMOS	m2	27	-	
4.00	SILICONA PARA COLOCAR VIDRIO (CARTUCHO DE 300 ml)	u	491	-	
5.00	ESPEJO BISELADO INCOLORO PLATEADO	m2	6	155.00	
6.00					
7.00					
8.00					
9.00					
10.00					
11.00					
12.00					
13.00					
14.00					
15.00					
16.00					
17.00					
18.00					
19.00					
20.00					
21.00					
22.00					
23.00					
24.00					
25.00					
26.00					
27.00					
28.00					
29.00					
30.00					
31.00					
32.00					
33.00					
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	
CONDICIONES GENERALES:	El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley		

ICON & WB S.A.C.
RUC. 20448479499
JR 8 DE NOVIEMBRE N° 330
Cel. 980 26201
JULIACA

FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR

000511


FERRETUDO

 VENTAS DE ARTICULOS DE FERRETERIA NACIONALES E IMPORTADOS
 ATENDEMOS A INSTITUCIONES PUBLICAS Y PRIVADAS

 JR. 8 DE NOVIEMBRE N° 736 - 747 - JULIACA
 CEL.: 951640937

R.U.C. 20447630011

PROFORMA
 N° 000123

 Día Mes Año
 26 09 2021

Señores: _____

Dirección: _____

Cant.	Articulos	P. Unit.	IMPORTE
	Angulo de Acero de 2x2x1/8x6m	60.00	
	Tubo de Acero Lac 50x75x3mm/cm	30.00	
	Tubo de Fierro Galvanizado D=1" (cm)	8.00	
	Platina de Acero 1 1/2 x 3/16 x 6m	37.00	
	Platina de Acero 2" x 3/16 x 6mm	54.00	
	Tubo A°G° 1 1/2 x 1 1/2 x 3mm	12.00	
	Tubo de Acero Lac 50x50x2.5mm	17.50	
	Tubo de F°G° D=2" E=2mm	17.00	
	Plancha de acero Lac 350mmx400m	60.00	
	Plancha de Acero E. Lac 1200x2400x10mm	870.00	
	Plancha de Acero E. Lac 1200x2400x25mm	2165.00	
	Platina de Acero 3" x 3/16 x 6m	100.00	
	Platina de Acero 1/2" x 1/16" x 6m	20.50	
	Platina 1" x 3/16"	7.00	
	Tubo de Acero Lac 100x150x3mm	57.00	
	Tubo de Acero Lac 40x60x3mm	23.00	
	Tubo de Acero Lac 50x25x2.5mm	12.50	
	Tubo de Acero Lac 30x50x3mm	19.00	
	Tubo de Fierro Galvanizado D=3" E=2	26.00	
	Angulo 1" x 1 x 1/8	7.00	
	Angulo de Acero de 1/2x1/2" x 1/8x6m	12.00	
	Platina Acero Zircano 1 1/2 x 1 x 6m	6.50	
	Plancha de acero Lac 350mmx400	75.00	
	Tubo F°G° D=2" E=1.5mm	15.00	
	Angulo de acero 4" x 4" x 3/16"	45.00	
	Gracias por su Preferencia	TOTAL S/	

Lima, 25 de Setiembre del 2021

Señorita:

PAMELA VILLARCORTACorreo: villacortapamela@crec10peru.com.pe

De acuerdo a lo solicitado por UD (s), nos es grato cotizar lo siguiente:

COTIZACION N° 0026-01-2021

CANT	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PRECIO TOTAL S/.	
1 Par	<p align="center">KIT DE VÓLEY PROFESIONAL (Sistema huincha mecánico)</p> <p>Código: BL-ED10 Compuesto por: PARANTES DE VÓLEY CON SISTEMA TELESCÓPICO Fabricado con tubo de acero de 3" de diámetro, pintado con pintura electrostática color BLANCO Para competencias oficiales, con reguladores para varones y damas, junior con el siguiente detalle:</p> <p>- Altura net varones : 2.45 m - Altura net damas : 2.24 m - Altura net junior : 2.00 m.</p>	3,150.00	
2 Unid.	NET DE VÓLEY PROFESIONAL N° 120: Net Vóley profesional con cable Nylon Alquitranado: Largo: 9.5 mts. x Alto: 1.00 mts.	330.00	
2 Pares	ANTENA DE FIBRA DE VIDRIO para Vóley con juego de bandas	480.00	
1 Par	PROTECTORES DE PARANTES DE VÓLEY: Rectangular: Alto: 2 mts., protectores acolchados con espuma zebra de 2" y lino plastificado según color AZUL, ROJO, a elegir. (29 cm x 20 cm)	890.00	
2 Unid.	SILLA TORRE PARA ARBITRO: Resistente estructura de acero acolchado, fácil de transportar con 2 ruedas (<i>OPCIONAL</i>)	2,150.00	
1 Unid	CARRITO PORTA PARANTE DE VÓLEY Y PELOTAS: Alto: 1.0 x Largo: 1.20 x 0.70 ancho, Al acostado lleva los parantes de vóley (<i>OPCIONAL</i>)	1,800.00	
TOTAL S/.			

Plazo de Entrega : 15 días, una vez recibido depósito**GARANTÍA** : 1 AÑO**Incluye** : Capacitación en el uso**Forma de pago** : Previo pago**Lugar de entrega** : Su almacén en la ciudad de destino, incluye instalación**CTA.CTE – BCP** : N° 193-1924268-0-49**CCI – BCP** : N° 002-193-001924268049-14e**RUC** : 20492009351 – BARCO LEDS SAC

Atentamente,

BARCO LEDS SAC**PATRICIA SAMANIEGO LAURI / Celular 950-024-367**

Dirección: Jr. Miraflores N° 197 – Magdalena del Mar – Lima - Perú
 Tel: (51-1) 683-0885 - 957381120 – 990005511 – 945909287 E-mail: barcoledsac@gmail.com - ventas@barcoleds.com

* Web: <http://barcoledsac.wordpress.com/marcadores-deportivos/> - www.barcoleds.com



RUC N° 20601322642

MOBEL SPORT S.A.C

000509

Deporte Sin Limite

ATENCIÓN : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL CARABAYA
RUC N° :
REFERENCIA : RAUL BERNEDO
CONTACTO : 992917885
LUGAR : PUNO

DIA : 26
MES : 09
AÑO : 2021

COTIZACIÓN N° : 00100- 1250

FECHA FIN DE VALIDEZ : 06/ 10 /2021

DESCRIPCION**CANT****PRECIO S/****PARANTES DE VOLEY TELESCÓPICO CON SISTEMA MANUAL**

Fabricado con tubo redondo de 3 1/2" de diámetro.

Espesor de tubo telescópico de 2 1/4 .

Para competencias oficiales, regulable para 3 posiciones de juego:

- Altura net varones : 2.45 m

- Altura net damas : 2.24 m

- Altura net niños : 2.00 m.

Incluye base para postes para que sea anclado al piso de concreto.

Pintado con polvo electrostático y quemado al horno, Color blanco.

1 PAR

2,300.00

NET DE VOLEY PROFESIONAL:

Fabricado de nylon alquitranado, color negro, Con bandas anchas reforzadas de lino.

Largo 10m, Ancho 1.00m, cocada de 10cm

Cable de acero para el templado de la net.

1 UNID

450.00

ANTENA DE VOLEY: De fibra de vidrio y fijadores de antenas, con pega pega.

1 PAR

400.00

PROTECTORES DE PARANTES DE VOLEY: Modelo cuadrado acolchado con espuma zebra de 2" y lino plastificado color AZUL, o elegir

1 PAR

800.00

Dimensiones: 15cm Ancho x 40cm Alto x 2 Mts.

SILLA TORRE PARA ARBITRO DE VOLEY: Confeccionados de tubo negro de 1", Con llantas para fácil transporte, Colores personalizados.

1 UNID

2,000.00

CARRITO PORTAPELOTAS: Pintado con pintura electrostático, color al escoger, Para transportar pelotas de vóley, parantes, protectores.

1 UNID

1,500.00

TOTAL S/.**7,450.00****CONDICIONES DE VENTA**

TIEMPO DE ENTREGA	15 DIAS CALENDARIOS
PRECIOS	INCLUIDO IGV
GARANTIA	1 AÑO
FLETE	INCLUIDO (Puesto en Obra)
INSTALACION	INCLUIDO (Puesto en Obra)
FORMA DE PAGO	70% A LA FIRMA DEL CONTRATO 15% AL DESPACHO DEL PRODUCTO

DAYLES RODRIGUEZ - 999927112

ÁREA DE VENTAS

OTA BCP : 215-2458348-0-13
 CCI - BCP : 00221500245834801322

■ 999927112
 ■ 954260600
 ■ 945909287

■ ventas@mobelsports.com.pe
 ■ mobelsportssac@gmail.com
 ■ info@mobelsports.com.pe
 ■ ventas.mobelsports@gmail.com

■ Instagram: instagram.com/mobelsports/
 ■ Facebook : facebook.com/mobelsports
 ■ Web : www.mobelsports.com.pe

❖ Dirección: Girón Miraflores 197 - Magdalena del Mar - Lima - Perú



RUC N° 20601322642

MOBEL SPORT S A C

000598

Deporte Sin Limite

ATENCION : MUNICIPALIDAD CARABAYA	DIA MES AÑO
RUC N° :	26 09 2021
REFERENCIA : RAUL BERNEDO	COTIZACIÓN N° : 00100- 1221
CONTACTO : 992917885	FECHA FIN DE VALIDEZ : 26/10 /2021
LUGAR: : PUNO	COD DE PRODUCTO : MS-201R

Importes visualizados en Perú - Nuevo Sol

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO TOTAL S/
-------------	----------	-----------------

ARCOS DE FUTSAL

- Medidas: 3 metros de largo x 2 metros de alto
- Tubo negro cuadrado de 3 pulgadas y 3mm de espesor (lado frontal)
- Tubo negro redondo de 2 pulgadas y 2.5mm de espesor (posterior)
- Pintura epóxica, color rojo y blanco parte frontal, y color blanco parte posterior.
- 4 llantas de poliuretano para su fácil transporte.
- Malla de nylon alquitranado.

1 PAR 5,300.00

TOTAL: 5,300.00



DAYLES ROORIGUEZ - 999927112

ÁREA DE VENTAS

TERMINOS Y CONDICIONES

TIEMPO DE ENTREGA	15 DIAS CALENDARIOS
PREGOS	INCLUIDO IGV
GARANTIA	1 AÑO
FLETE	INCLUIDO (Puesto en obra)
INSTALACION	INCLUIDO (Puesto en obra)
FORMA DE PAGO	70% A LA FIRMA DEL CONTRATO 15% AL DESPACHO DE LA MERCADERIA

CTA BCP : 215-2458348-0-13
CCI - BCP : 00221500245834801322

- 999927112
- 954260600
- 945909287

- ventas@mobelsports.com.pe
- mobelsportssac@gmail.com
- info@mobelsports.com.pe
- ventas.mobelsports@gmail.com

- Instagram: instagram.com/mobelsports/
- Facebook : facebook.com/mobelsports
- Web : www.mobelsports.com.pe

❖ Dirección: Girón Miraflores 197 - Magdalena del Mar - Lima - Perú



DEPORTE AL MAXIMO

Lima, 05 de Julio del 2021

SR. RAUL BERNEDO
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
CELULAR : 992-917-885

Correo:

COTIZACION N° 0036-01-2021

De acuerdo a lo solicitado por UD (s), nos es grato cotizar lo siguiente:

CANT	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PRECIO UNITARIO S/.	PRECIO TOTAL S/.
01 Par	<p>ARCO DE FUTSAL TRANSPORTABLE - UN SOLO COLOR CON TUBO REDONDO FRONTAL</p> <p style="text-align: center;">Reglamentario</p> <p>Compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Marca : Barco Leds ✓ Modelo : BL-ED15 ✓ Largo : 3 metros ✓ Alto : 2 metros ✓ Profundidad: 1.00 m parte inferior y 80cm parte superior. ✓ Fabricado en tubo negro cuadrado de 3 pulgadas y 3mm de espesor (lado frontal) ✓ Tubo negro cuadrado de 2 pulgadas y 2.5 mm de espesor (posterior) ✓ Pintura epóxica color blanco ✓ 4 ruedas ✓ Malla de nylon 	5,500.00	5,500.00

GARANTÍA

Plazo de Entrega

Precio

Lugar de entrega

Forma de pago

CTA.CTE – BCP

CCI – BCP

14

: 1 AÑO

: 10 días aprox.

: Incluye IGV

: En su almacén de Lima cercado o agencia de envíos.

: Previo pago

: N° 193-1924268-0-49

: N° 002-193-001924268049-

Atentamente,

Patricia Samaniego
WhatsApp: 950 024 367
BARCO LEDS SAC





RUC N°20601322642

MOBEL SPORT'S SAC

000596

Deporte Sin Limite

COTIZACION:00100- 1019

COD DE PRODUCTO : EBFP-2250

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO TOTAL S/
<u>CASTILLO DE BASQUET FIJO TRANSPORTABLE</u>		
<ul style="list-style-type: none"> confeccionados con tubos de acero de 4" x 4" x 3 mm espesor, para su mayor resistencia. Y base de 4" x 2" x 3 mm. Transportable y completamente desmontable. Con un sistema regulable para 03 posiciones de juego: <ul style="list-style-type: none"> 3.05 m básquet profesional 2.60 m mini básquet 2.40 m baby basquet Tablero de vidrio templado de 1.80m x 1.05m, de 10 mm espesor - medidas oficiales, montado en un marco metálico y aluminio. Incluye protector en la parte inferior y lateral. Aros profesionales con sistema abatible de gran resistencia color rojo, y redcillas de nylon CO Contrapeso de gran resistencia para la estabilidad de la estructura. Garruchas de poliuretano de 6", Dos giratorias y dos fijas para su traslado. Protectores frontales acolchado para la protección de los jugadores color azul o elegir. Estructura de acero pintado color blanco o elegir. 	1 PAR	22,500.00
TOTAL:		22,500.00

CONDICIONES DE VENTA

TIEMPO DE ENTREGA	20 DIAS CALENDARIOS
PRECIOS	INCLUIDO IGV
GARANTIA	1 AÑO
FLETE	INCLUIDO (Puesto En Obra)
INSTALACION	INCLUIDO (Puesto En Obra)
FORMA DE PAGO	70% A LA FIRMA DEL CONTRATO 15% AL DESPACHO DE LA MERCADERIA

CTA BCP : 215-2458348-0-13

CCI - BCP : 00221500245834801322

DAYLES RODRIGUEZ - 999927112

ÁREA DE VENTAS

- 999927112
- 954260600
- 945909287

- ventas@mobelsports.com.pe
- mobelsportssac@gmail.com
- info@mobelsports.com.pe
- ventas.mobelsports@gmail.com

- Instagram: instagram.com/mobelsports/
- Facebook : facebook.com/mobelsports
- Web : www.mobelsports.com.pe

❖ Dirección: Girón Miraflores 197 - Magdalena del Mar - Lima - Perú



RUC N°20601322642

MOBEL SPORT S.A.C

000505

Deporte Sin Limite

COTIZACION: 00100- 1018

COD DE PRODUCTO :CBFM-370

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO TOTAL S/
-------------	----------	-----------------

CASTILLO DE BASQUET PLEGABLE (SLIGHT)

- Equipo fácil de guardar en espacios reducidos.
- Estructura de acero de 4"x4"x 3mm, base de 4"x2"x3mm
- tablero de acrílico de 1.80m x 1.05m por 10mm espesor. Y un sistema para graduar medidas de juego:
 - 3.05m básquet oficial
 - 2.60m mini básquet
 - 2.40m baby básquet
- Aro de básquet amateur fijo.
- Garruchas de poliuretano de ø6" dos giratorias y dos fijas para su traslado.
- Protectores frontales de espuma recubierto de lino pesado, color personalizado.
- Toda la estructura está recubierta con pintura electrostática y quemado al horno de 200º color al elegir.
- Contrapeso de gran resistencia para la estabilidad de la estructura.

1
PAR 21,500.00

TOTAL: 21,500.00

CONDICIONES DE VENTA

TIEMPO DE ENTREGA	20 DIAS CALENDARIOS
PRECIOS	INCLUIDO IGV
GARANTIA	1 AÑO
FLETE	INCLUIDO (Puesto En Obra)
INSTALACION	INCLUIDO (Puesto En Obra)
FORMA DE PAGO	70% A LA FIRMA DEL CONTRATO 15% AL DESPACHO DE LA MERCADERIA

CTA BCP : 215-2458348-0-13
 CCI - BCP : 00221500245834801322

DAYLES RODRIGUEZ - 999927112

ÁREA DE VENTAS

- 999927112
- 954260600
- 945909287

- ventas@mobelsports.com.pe
- mobelsportssac@gmail.com
- info@mobelsports.com.pe
- ventas.mobelsports@gmail.com

- Instagram: instagram.com/mobelsports/
- Facebook : facebook.com/mobelsports
- Web : www.mobelsports.com.pe

❖ Dirección: Girón Miraflores 197 - Magdalena del Mar - Lima - Perú



RUC N°205601322642

000504

MOBEL SPORT'S SAC

Deporte Sin Limite

COTIZACION:00100- 1017

COD DE PRODUCTO : CBPR-2350

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
<p><u>CASTILLO DE BASQUET PLEGABLE TRANSPORTABLE (LIGHT)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Estructura tubular de Fierro cuadrado de 4"x 4" x 3mm de espesor, base de tubo rectangular de 4" x 2" x 3mm de espesor, transportable y completamente desmontable. Con un sistema regulable para 03 posiciones de juego. <ul style="list-style-type: none"> 3.05 m básquet profesional 2.60 m mini básquet 2.40 m baby basquet Tablero de vidrio templado de 1.80m x 1.05m, de 10 mm espesor - medidas oficiales, montado en un marco metálico y aluminio. Incluye protector en la parte inferior y lateral. Aros de básquet profesional con sistema rebatible de gran resistencia color rojo, y redcillas de nylon. Estructura recubierta con protector acolchado en las partes de impacto del jugador, Colores personalizados. Estructura fácil de movilizar, lleva 4 garruchas de poliuretano. Que amortigua el peso del equipo e ideal para pisos de poliuretano / goma Toda la estructura está recubierta con pintura electrostático y quemado al horno de 200º color blanco o elegir. Contrapeso de gran resistencia para la estabilidad de la estructura. 	1 PAR	29,500.00
TOTAL:		29,500.00

CONDICIONES DE VENTA

TIEMPO DE ENTREGA	20 DIAS CALENDARIOS
PRECIOS	INCLUIDO IGV
GARANTIA	1 AÑO
FLETE	INCLUIDO (Puesto En Obra)
INSTALACION	INCLUIDO (Puesto En Obra)
FORMA DE PAGO	70% A LA FIRMA DEL CONTRATO 15% AL DESPACHO DE LA MERCADERIA

CTA BCP : 215-2458348-0-13

CCI - BCP : 00221500245834801322

DAYLES RODRIGUEZ - 999927112

ÁREA DE VENTAS

- 999927112
- 954260600
- 945909287

- ventas@mobelsports.com.pe
- mobelsportssac@gmail.com
- info@mobelsports.com.pe
- ventas.mobelsports@gmail.com

- Instagram: [instagram.com/mobelsports/](https://www.instagram.com/mobelsports/)
- Facebook : [facebook.com/mobelsports](https://www.facebook.com/mobelsports)
- Web : www.mobelsports.com.pe

❖ Dirección: Girón Miraflores 197 - Magdalena del Mar - Lima - Perú



RUC N° 20601372642

MOBEL SPORT S.A.C

000503

Deporte Sin Limite

ATENCION : MUNICIPALIDAD CARABAYA RUC N° : REFERENCIA : RAUL BERNEDO CONTACTO : 992917885 LUGAR : PUNO	DIA MES AÑO 26 09 2021 COTIZACIÓN N° : 00100- 1216 FECHA FIN DE VALIDEZ : 26/ 10 /2021 COD DE PRODUCTO : CBPT-2450
--	--

Importes visualizados en Perú - Nuevo Sol

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO TOTAL S/
-------------	----------	-----------------

CASTILLO DE BASQUET PLEGABLE TRANSPORTABLE

(WEIGHT)

- Estructura de básquet con un mecanismo de elevación automática por resortes. regulable para fijar 03 posiciones de juego:
3.05 m, Basket Professional mayores.
2.60 m, Mini Basket.
2.40 m, Baby básquet.
- Estructura tubular de Fierro rectangular doble de 4" x 2" de 3 mm de espesor, base de tubo rectangular de 4" x 2" de 3 mm de espesor, Color blanco o a elegir.
- Tablero de vidrio templado con medida oficial de 1.80m x 1.05m, de 10 mm espesor. Incluye protectores de seguridad.
- Aro de básquet profesional fabricado en acero de alta resistencia, con un sistema de amortiguación al impacto. Acabado recubierto de polvo electrostático, y red de básquet.
- Protectores acolchados de gran resistencia a base de espuma zebra y cubiertos con lino pesado, para su mayor duración, color azul o personalizado.
- El equipo lleva un contrapeso de 300kg permanentemente para la estabilidad de la unidad.
- Cada unidad se transportará con (04) cuatro ruedas, 02 giratorias y 02 fijas por 6" de diámetro de poliuretano.

1 PAR 32,000.00

CICLO DE PLEGADO:

Cada unidad tiene 3 resortes de tensión para carga pesada ubicados en la base. Que permite el auto elevación para la regulación de medidas con una persona en el manillar se podrá cambiar las medidas bloqueando con el pasador de seguridad en la barra telescópica para mantener la unidad en posiciones de juego o plegado.

TOTAL: 32,000.00

CONDICIONES DE VENTA

TIEMPO DE ENTREGA	20 DIAS CALENDARIOS
PRECIOS	INCLUIDO IGV
GARANTIA	1 AÑO
FLETE	INCLUIDO (Puesto En Obra)
INSTALACION	INCLUIDO (Puesto En Obra)
FORMA DE PAGO	70% A LA FIRMA DEL CONTRATO 15% AL DESPACHO DE LA MERCADERIA

DAYLES RODRIGUEZ - 999927112

ÁREA DE VENTAS

CTA BCP : 215-2458348-0-13
CCI - BCP : 00221500245834801322

- 999927112
- 954260600
- 945909287

- ventas@mobelsports.com.pe
- mobelsportssac@gmail.com
- info@mobelsports.com.pe
- ventas.mobelsports@gmail.com

- Instagram: instagram.com/mobelsports/
- Facebook : facebook.com/mobelsports
- Web : www.mobelsports.com.pe

❖ Dirección: Girón Miraflores 197 - Magdalena del Mar - Lima - Perú



Lima, 25 de Setiembre del 2021

Señorita:

PAMELA VILLARCORTACorreo: villacortapamela@crec10peru.com.pe

De acuerdo a lo solicitado por UD (s), nos es grato cotizar lo siguiente:

COTIZACION N° 0034-01-2021

CANT	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PRECIO UNITARIO S/	PRECIO TOTAL S/
01 Par	<p>CASTILLO DE BASKET TRANSPORTABLE Y PLEGABLE</p> <p style="text-align: center;">Profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Marca: BARCO LEDS ✓ MODELO: BLTP40 – PLIEGA POR RESORTE ✓ ESTRUCTURA DE BÁSQUET con un mecanismo de elevación automática por resortes. regulable para fijar 03 posiciones de juego: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 3.05 m, Basket Professional Mayores. ✓ 2.60 m, Mini Basket. ✓ 2.40 m, Básquet Junior. ✓ Estructura de doble tubo fierro rectangular de 4" x 2" de 3 mm de espesor, base de tubo rectangular de 4" x 2" de 3 mm de espesor, Color blanco o a elegir. ✓ TABLERO DE VIDRIO TEMPLADO con medida oficial de 1.80m x 1.05m, de 10 mm espesor. Incluye protectores de seguridad. ✓ ARO DE BÁSQUET PROFESIONAL fabricado en acero de alta resistencia, con un sistema de amortiguación al impacto de jugador. Acabado recubierto de polvo electrostático, y red de básquet. ✓ PROTECTORES ACOLCHADOS de gran resistencia a base de espuma zebra y recubiertos con lino pesado, para su mayor duración, color azul o personalizado. ✓ CONTRAPESO DE 600KG aprox para la estabilidad de la unidad y resistente al impacto del jugador. ✓ Cada unidad se transportará con (04) cuatro ruedas, 02 giratorias y 02 fijas por 6" de diámetro de poliuretano. ✓ CICLO DE ELEVACIÓN Y PLEGADO: Cada unidad tiene 3 resortes de tensión para carga pesada ubicados en la base. Que permite la auto elevación para la regulación de medidas con una persona en el manillar se podrá cambiar las medidas bloqueando con el pasador de seguridad en la barra telescópica para mantener la unidad en posiciones de juego o plegado. 	31,500.00	31,500.00



GARANTÍA	: 1 AÑO
Plazo de Entrega	: 25 días, previo pago
Precio	: Incluye IGV
Lugar de entrega	: Incluye transporte e instalación a ciudad de destino.
Forma de pago	: Previo pago
CTA.CTE – BCP	: N° 193-1924268-0-49
CCI – BCP	: N° 002-193-001924268049-14

Patricia Samaniego Lauri
 WhatsApp: 950-024-367
BARCO LEDS SAC

Dirección: Jr. Miraflores N° 197 – Magdalena del Mar – Lima - Perú
 Tel: (51-1) 683-0885 - **957381120** – 950024367 - 990005511 – 984139877 - E-mail:
barcoledssac@gmail.com

* Web: <http://barcoledssac.wordpress.com/marcadores-deportivos/> - www.barcoleds.com

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO		
METAS:	ARQUITECTURA		
Proyectista	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		
IE:	I.E.S. POLITECNICO, CÓDIGO MODULAR:		
UBICACIÓN:	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACIÓN:	
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCIÓN:		TELEFONO:	

000501

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	CIELO RASO MULTIPLACA e=4mm 0.605X1.215m (2x4)(CJx5)	cja	589	62.00	
2.00	PLACA FIBROCEMENTO 8mm DE 1.22x2.44M	pl	1.186	30.00	
3.00	PARANTE 89x38x0.90mm 3.00m	und	1.153	22.70	
4.00	PERNO BASTON Y ARANDELA DE ALUMINIO CON NEOPRENE + CAPUCHON	und	21.073	1.30	
5.00	PLACA FIBROCEMENTO 4MM 1.22x2.44M MULTIPLACA	pl	496	30.00	
6.00	PARANTE 38x38x0.45mm 3.00m	und	1.243	7.80	
8.00	PERNOS DE ANCLAJE 1/2" X3 3/4"	pza	808	11.70	
9.00	TORNILLO 6x1" P/Fx1000 uni POWERSCREW	und	226	-	
10.00	TORNILLO AUTOROSCANTE C/PLANA 3/8" x 5	und	7.762	1.10	
11.00	MASILLA DRYWALL CAJA 20KG GYPLAC	kg	220	33.70	
12.00	RIEL 39x25x0.45mm 3.00m	und	1.216	6.00	
13.00	TORNILLO WAFER 8x1/2" P/Bx500 uni POWERSCREW	und	305	23.00	
14.00	PERFIL OMEGA 0.30x0.45x3.00m SUMEC	und	926	7.00	
15.00	SUSPENSION SECUNDARIA 26x24x1220mm SUMEC	und	2.387	2.80	
16.00	FIBRA DE VIDRIO DE 5 mm ACABADO	m2	1.324	4.80	
17.00	PULIDOR EN PASTA FINO VENCEACRIL	gal	207	24.20	
18.00	RIEL 90x25x0.90mm 3.00m	und	589	8.50	
19.00	PERFIL H DE ALUMINIO 28.17x10.31x1.2mm SEMIPESADO	und	356	14.00	
20.00	PERFIL DE ALUMINIO PORTA FELPA CON ALETA	und	356	18.00	
21.00	SUSPENSION TERCEARIA 26x24x610mm SUMEC	und	2.388	1.80	
22.00	CINTA MALLA FIBRA D/VIDRIO 2" ROLLO 90M SUPERBOARD	rl	188	21.30	
23.00	CLAVO 1" P/DRYVx100U POWERFUL	und	224	17.70	
24.00	ANGULO L PERIMETRAL 19.5x22x3050mm SUMEC	und	123	-	
25.00	POLICARBONATO ALVEOLAR DE E= 8MM,DE 5.80X2.10	pln	82	726.20	
26.00	TORNILLOS DE ZINC CON CABEZA N°12 + ARANDELA PLASTICA 3/16 TIPO BASE BOYA + CAPUCHON DE 3	und	2.690	1.00	
27.00					
28.00					
29.00					
30.00					
31.00					
32.00					
33.00					
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
39.00					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	
CONDICIONES GENERALES:	El precio unitario de cada material descrito en esta cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley		

 RUC. 206028. FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR
--

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000500

PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO				
METAS:	ARQUITECTURA				
Proyectista:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA				
I.E.:	I.E.S. POLITECNICO - CODIGO MODULAR:				
UBICACIÓN:	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACIÓN: 27 Setiembre 2021			
PROVEEDOR:			RUC:		
DIRECCIÓN:			TELÉFONO:		
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	GRASS SINTETICO INC/CAUCHO.PEGAMENTO,ARENA SILICE	m2	608.00	87,20	
2.00					
3.00					
4.00					
5.00					
6.00					
7.00					
8.00					
9.00					
10.00					
11.00					
12.00					
13.00					
14.00					
15.00					
16.00					
17.00					
18.00					
19.00					
20.00					
21.00					
22.00					
23.00					
24.00					
25.00					
26.00					
27.00					
28.00					
29.00					
30.00					
31.00					
32.00					
33.00					
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
39.00					
				TOTAL	
LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:			
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.				
ICON & WB S.A.C. RUC. 20448479499 JR 9 DE NOVIEMBRE N° 330 Cel. 999 26201 JULIACA FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR					

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS						
PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO					
METAS:	ARQUITECTURA					
Proyectista	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA					
C.E.	I.E.S. POLITECNICO CODIGO MODULAR:					
UBICACION	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACION:	24/09/21			
PROVEEDOR:		RUC:				
DIRECCION:		TELEFONO:				
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL	
INSUMOS						
1.00	JEBE MICROPOROSO E=1"	rl	30	181.80		
2.00	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln	202	37.00		
3.00	ESPUMA PLASTICA DE POLIETILENO E=1" PARA JUNTAS	m2	166	41.80		
4.00	SELLO ELASTOMERICO (300ml)	und	257	28.20		
5.00	CINTA BUTIL	m	1,764	2.60		
6.00	VARILLA DE ESPUMA DE POLIETILENO 1 1/2"	m	72	11.90		
7.00	PLANCHA DE TECKNOPOR DE 1"	m2	61	17.76		
8.00						
9.00						
10.00						
11.00						
12.00						
13.00						
14.00						
15.00						
16.00						
17.00						
18.00						
19.00						
20.00						
21.00						
22.00						
23.00						
24.00						
25.00						
26.00						
27.00						
28.00						
29.00						
30.00						
31.00						
32.00						
33.00						
34.00						
35.00						
36.00						
37.00						
38.00						
39.00						
40.00						
TOTAL						
LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:				
CONDICIONES GENERALES:	El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley					
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center;">CORPORACION LA B. BARATURA S.A.C. RUC. 20600114922 JR. 8 DE NOVIEMBRE N° 646 TELEFAX: 051-0715111 - 051561724 R.M. #0028222 - R.C. ... 081-194-356</p> </div> <p style="text-align: center;">FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR</p>						

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS

000498

PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO		
METAS:	ESTRUCTURAS		
Proyectista:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		
I.E.:	I.E.S. POLITECNICO	CÓDIGO MODULAR:	
UBICACIÓN:	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACIÓN:	24/09/2021
PROVEEDOR:		RUC:	
DIRECCIÓN:		TELÉFONO:	

ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3	2439	73.00	
2.00	ARENA FINA (puesto en obra)	m3	302	126.00	
3.00	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3	368		
4.00	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3	242	102.00	
5.00	PIEDRA GRANDE DE 8" (TAMAÑO MAXIMO)	m3	179		
6.00	AFIRMADO	m3	182	45.00	
7.00					
8.00					
9.00					
10.00					
11.00					
12.00					
13.00					
14.00					
15.00					
16.00					
17.00					
18.00					
19.00					
20.00					
21.00					
22.00					
23.00					
24.00					
25.00					
26.00					
27.00					
28.00					
29.00					
30.00					
31.00					
32.00					
33.00					
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
39.00					
				TOTAL	

LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:	
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización debe incluir todos los impuestos de Ley		


CIMA SRL
 RUC 20501718879

Edmundo Flores
 GERENTE GENERAL
 FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR

000497

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS						
PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO					
METAS:	ARQUITECTURA					
Proyectista:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA					
I.E.	I.E.S. POLITECNICO , CÓDIGO MODULAR:					
UBICACION:	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACIÓN:	Septiembre - 2021			
PROVEEDOR:		RUC:				
DIRECCION:		TELEFONO:				
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL	
INSUMOS						
1.00	CANAL DE ALUMINIO DOBLE U 17x31.30x1.10mm	m	712	10.60		
2.00	CALAMINA GALVANIZADA 1.80 X 0.83 m X e=0.22 mm	pl	190	21.70		
3.00	CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA E=1/40 PARA LLUVIA	m	618	56.70		
4.00	CALAMINON TR4 (1.1 x4.1 x0.3MM)	pl	476	136.00		
5.00	POLICARBONATO ALVEOLAR DE E= 8MM,DE 5.80X2.10	pln	82	726.20		
6.00	PLANCHA DE ALUZINC 3.60X1.10 E=2.5MM	pl	210	80.00		
7.00	CUMBRERA ALUZINC e=0.4 MM 1.10x0.52 m	und	359	37.00		
8.00	CANAL DE ALUMINIO TIPO U	m	356	-		
9.00	PLANCHA DE ALUZINC 1/40"	pia	3.00	93.90		
10.00						
11.00						
12.00						
13.00						
14.00						
15.00						
16.00						
17.00						
18.00						
19.00						
20.00						
21.00						
22.00						
23.00						
24.00						
25.00						
26.00						
27.00						
28.00						
29.00						
30.00						
31.00						
32.00						
33.00						
34.00						
35.00						
36.00						
37.00						
38.00						
39.00						
40.00						
				TOTAL		
LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:				
CONDICIONES GENERALES:	- El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley.					

000496

COTIZACIÓN DE PRECIOS DE INSUMOS REQUERIDOS					
PROYECTO:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO				
METAS:	ARQUITECTURA				
Proyectista:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA				
LE	I.E.S. POLITECNICO, CÓDIGO MODULAR:				
UBICACIÓN:	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	FECHA COTIZACIÓN:	27 - Setiembre 2021		
PROVEEDOR:			RUC:		
DIRECCIÓN:			TELÉFONO:		
ITEM	Recurso	UND	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PARCIAL
INSUMOS					
1.00	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	m2	651	29.86	
2.00	PORCELANATO DE 0.60x0.60	m2	242	59.00	
3.00	PEGAMENTO PARA PORCELANATO (25KG)	u	52	40.00	
4.00	FRAGUA PARA CERAMICA	kg	289	6.00	
5.00	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	u	198	18.00	
6.00	CRUCETAS PARA CERAMICO	BOL	38	7.10	
7.00					
8.00					
9.00					
10.00					
11.00					
12.00					
13.00					
14.00					
15.00					
16.00					
17.00					
18.00					
19.00					
20.00					
21.00					
22.00					
23.00					
24.00					
25.00					
26.00					
27.00					
28.00					
29.00					
30.00					
31.00					
32.00					
33.00					
34.00					
35.00					
36.00					
37.00					
38.00					
39.00					
				TOTAL	
LUGAR DE ENTREGA:	JULIACA	FORMA DE PAGO:			
CONDICIONES GENERALES:	El precio unitario de cada material descrito en el formato de cotización, debe incluir todos los impuestos de Ley				
CASAS CERAMICOS DAEN E.I.R.L. Jr: 8 DE NOVIEMBRE N° 658 RUC: 20602335896 CEL: 950737882 FIRMA Y SELLO DEL PROVEEDOR					

PRESUPUESTO DESAGREGADO

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITÉCNICO INDUSTRIAL DEL
DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA – PUNO”**

Presupuesto

494

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA						
01.01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES						1,518,761.07
01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES					1,409,171.77	
01.01.01.01	OFICINAS, TECNICA, SUPERVISION Y COMITE DE	m2	24.00	138.86	3,332.64	47,232.11	
01.01.01.02	ALMACEN DE OBRA	m2	75.00	138.86	10,414.50		
01.01.01.03	CASETA DE GUARDIANIA	m2	12.00	138.86	1,666.32		
01.01.01.04	COMEDOR PARA PERSONAL DE OBRA	m2	60.00	138.86	8,331.60		
01.01.01.05	SS.HH. PARA PERSONAL DE OBRA Y VESTUARIOS	m2	32.00	138.86	4,443.52		
01.01.01.06	TALLER DE HABILITACIÓN DE FIERRO Y CARPINTI	m2	90.00	138.86	12,497.40		
01.01.01.07	CERCO PROVISIONAL DE OBRA CON MANTADA	m	276.00	19.28	5,321.28		
01.01.01.08	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA DE 3.60	und	1.00	1,224.85	1,224.85		
01.01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES						
01.01.02.01	PROVISIÓN DE AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN	GLB	1.00	4,600.00	4,600.00	13,100.00	
01.01.02.02	PROVISIÓN DE ENERGIA ELECTRICA PARA LA CO	GLB	1.00	8,500.00	8,500.00		
01.01.03	PLAN DE CONTINGENCIA						
01.01.03.01	ESTRUCTURAS						
01.01.03.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES						992,797.83
01.01.03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE OBRA CON MA	m	302.96	19.28	5,841.07	426,377.05	
01.01.03.01.02	TRABAJOS PRELIMINARES						5,841.07
01.01.03.01.02	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	5,002.60	1.02	5,102.65	14,133.43	
01.01.03.01.02	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO PRELII	m2	1,906.36	1.38	2,630.78		
01.01.03.01.02	TRANSPORTE DE MATERIALES A LA OBR	GLB	1.00	6,400.00	6,400.00		
01.01.03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.01.03.01.02	CORTE Y NIVELACION DE TERRENO COI	m3	3,471.07	5.27	18,292.54	75,722.19	
01.01.03.01.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS	m3	192.28	41.06	7,895.02		
01.01.03.01.02	RELLENO COMPACTADO CON EQUIPO L	m3	600.50	28.41	17,060.21		
01.01.03.01.02	NIVELACION INT. Y APISONADO FINAL P	m2	1,337.43	4.60	6,152.18		
01.01.03.01.02	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE CI	m3	3,676.29	7.16	26,322.24		
01.01.03.01.04	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE						74,334.99
01.01.03.01.04	CONCRETO EN SOLADO C.H 1:10	m3	0.69	243.75	168.19		
01.01.03.01.04	CONCRETO F'C 175KG/CM2 PARA DADOI	m3	2.07	306.48	634.41		
01.01.03.01.04	RELLENO NIVELACION Y APISONADO CC	m2	587.76	10.43	6,130.34		
01.01.03.01.04	CONCRETO F'C 175KG/CM2 PARA PISOS	m3	186.54	306.48	57,170.78		
01.01.03.01.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	127.80	42.88	5,480.06		
01.01.03.01.04	CONCRETO F'C 175KG/CM2 PARA SARDI	m3	6.20	358.22	2,220.96		
01.01.03.01.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA S	m2	51.68	48.96	2,530.25		
01.01.03.01.05	ESTRUCTURAS METALICAS						170,101.11
01.01.03.01.05	TIJERALES METALICO TIPO I	und	44.00	823.31	36,225.64		
01.01.03.01.05	TIJERALES METÁLICO TIPO II	und	11.00	1,143.63	12,579.93		
01.01.03.01.05	TIJERALES METÁLICO TIPO III	und	35.00	1,368.56	47,899.60		
01.01.03.01.05	TIJERALES METÁLICO TIPO IV	und	5.00	763.04	3,815.20		
01.01.03.01.05	TIJERALES METÁLICO TIPO V	und	3.00	506.45	1,519.35		
01.01.03.01.05	TIJERALES METÁLICO TIPO VI	und	4.00	519.77	2,079.08		
01.01.03.01.05	MALLA OLIMPICA METALICA	m2	403.20	77.00	31,046.40		
01.01.03.01.05	COLUMNAS METALICAS DE TUBO CUADI	u	148.00	69.75	10,323.00		
01.01.03.01.05	COLUMNAS METALICAS DE TUBO CUADI	und	8.40	797.56	6,699.50		
01.01.03.01.05	ARMADO DE CORREAS METALICOS 2"x1	m	1,161.70	15.42	17,913.41		
01.01.03.01.06	COBERTURA						
01.01.03.01.06	COBERTURA CALAMINON TR4	m2	1,315.55	52.78	69,434.73	75,279.55	
01.01.03.01.06	CUMBRERA ALUZINC E=0.40MM	m	133.20	43.88	5,844.82		
01.01.03.01.07	MODULOS EXISTENTES						
01.01.03.01.07	DESMONTAJE DE LOS MODULOS EXISTI	GLB	1.00	1,798.27	1,798.27	5,215.28	
01.01.03.01.07	TRASLADO DE LOS MODULOS EXISTEN	GLB	1.00	1,019.31	1,019.31		


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188805

Presupuesto

493

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01.01.03.01.07	ARMADO DE LOS MODULOS EXISTENTE	GLB	1.00	2,397.70	2,397.70		
01.01.03.01.08	VARIOS						
01.01.03.01.09	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN CON TEKNO	m	1,212.96	4.74	5,749.43	5,749.43	
01.01.03.02	ARQUITECTURA						
01.01.03.02.01	MUROS CON SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN EN SECO					438,796.92	
01.01.03.02.01	PLACA DE FIBROCEMENTO, E=8MM DOS	m2	1,585.15	56.11	88,942.77	97,080.88	
01.01.03.02.01	FIBRA DE LANA DE VIDRIO E=50mm	m2	1,273.57	6.39	8,138.11		
01.01.03.02.02	FALSO CIELO RASO						
01.01.03.02.02	FALSO CIELO RASO MULTIPLACA E=4mm	m2	1,180.62	36.43	43,009.99	43,009.99	
01.01.03.02.03	PISOS Y PAVIMENTOS						
01.01.03.02.03	CONTRAPISO DE 40 mm	m2	934.39	29.76	27,807.45	146,415.86	
01.01.03.02.03	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE	m2	38.39	55.82	2,142.93		
01.01.03.02.03	PISO DE CEMENTO PULIDO E=2" MEZCL	m2	1,308.18	36.64	47,931.72		
01.01.03.02.04	PATIO GRASS SINTETICO	m2	608.00	112.72	68,533.76		
01.01.03.02.04	ZOCALOS Y CONTRAZOCALO						
01.01.03.02.04	CONTRAZOCALO DE CEMENTO H=0.10M	m2	40.50	5.48	221.94	3,213.08	
01.01.03.02.05	ZOCALO DE CERAMICA 30x30 cm H=1.80I	m2	53.28	56.14	2,991.14		
01.01.03.02.05	CARPINTERIA DE MADERA						
01.01.03.02.05	PUERTAS CONTRAPLACADAS	m2	82.56	226.52	18,701.49	20,744.74	
01.01.03.02.05	PUERTA DE MELAMINA 12 MM	m2	9.25	128.12	1,185.11		
01.01.03.02.06	TABIQUESEPARADORES DE MELAMIN	m2	21.83	39.31	858.14		
01.01.03.02.06	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA						
01.01.03.02.06	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	m2	10.80	915.94	9,892.15	59,893.18	
01.01.03.02.06	CERCO PERIMETRICO DE ALUZINC H=2.1	m2	727.48	60.82	44,245.33		
01.01.03.02.07	MARCOS EN VENTANAS DE ALUMINIO SI	m2	105.30	54.66	5,755.70		
01.01.03.02.07	CERRAJERIA						
01.01.03.02.07	BISAGRAS CAPUCHINA 4"x4"	und	123.00	24.80	3,050.40	5,811.60	
01.01.03.02.07	CERRADURA PARA PUERTA (02 GOLPES	und	26.00	62.99	1,637.74		
01.01.03.02.07	MANIJA DE BRONCE DE 3" PARA PUERT	und	26.00	17.14	445.64		
01.01.03.02.08	PICAPORTE DE BARRA PLANA DE ACER	und	22.00	30.81	677.82		
01.01.03.02.08	VIDRIOS Y SIMILARES						
01.01.03.02.08	VIDRIO INCOLORO TEMPLADO 6mm SIST	m2	142.11	75.73	10,761.99	14,563.43	
01.01.03.02.09	COLOCACION DE VIDRIOS	m2	142.11	26.75	3,801.44		
01.01.03.02.09	PINTURA						
01.01.03.02.09	PINTURA ESMALTE EN CONTRAZOCALO	m2	132.22	12.59	1,664.65	38,592.50	
01.01.03.02.09	PINTURA LATEX CON IMPRIMANTE EN M	m2	1,554.70	13.49	20,972.90		
01.01.03.02.09	PINTURA EN PUERTAS DUCO 2 MANOS	m2	176.04	18.82	3,313.07		
01.01.03.02.10	PINTURA LATEX CON IMPRIMANTE EN C	m2	937.13	13.49	12,641.88		
01.01.03.02.10	VARIOS						
01.01.03.02.11	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA	GLB	1.00	1,181.55	1,181.55	1,181.55	
01.01.03.02.11	EVACUACION Y SENALIZACION						
01.01.03.02.11	PLACAS DE SENALIZACION	GLB	1.00	1,027.68	1,027.68	8,290.11	
01.01.03.02.11	PINTADO EN ZONA DE SEGURIDAD EN P	m2	194.85	24.84	4,840.07		
01.01.03.03	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	GLB	1.00	2,422.36	2,422.36		
01.01.03.03.01	INSTALACIONES SANITARIAS						
01.01.03.03.01	APARATOS SANITARIOS						
01.01.03.03.01	INODORO BLANCO DE TANQUE BAJO	pza	8.00	203.39	1,627.12	72,327.04	
01.01.03.03.01	URINARIO VITRIFICADA BLANCA	pza	2.00	347.31	694.62	3,882.34	
01.01.03.03.01	LAVATORIO OVALIN VITRIFICADO COLOI	pza	2.00	513.12	1,026.24		
01.01.03.03.02	COLOCACION DE APARATOS SANITARIC	pza	12.00	44.53	534.36		
01.01.03.03.02	SISTEMA DE DESAGUE						
01.01.03.03.02	SALIDA DE DESAGUE CON PVC DE 4"	pto	14.00	68.17	954.38	1,471.66	
01.01.03.03.02	SALIDA DE DESAGUE CON PVC DE 2"	pto	4.00	64.66	258.64		
01.01.03.03.02	SALIDA DE VENTILACION CON PVC DE 2"	pto	4.00	64.66	258.64		

5,811.60

 Ing. Augusto Rivas
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Presupuesto

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

01 - OBRAS PROVISIONALES

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01.01.03.03.02	REDES DE DISTRIBUCIÓN					2,897.04	
01.01.03.03.02	RED COLECTORA DE TUBERIA PVC SAL	m	5.25	17.32	91.10		
01.01.03.03.02	RED COLECTORA DE TUBERIA PVC SAL	m	56.52	29.64	1,675.25		
01.01.03.03.02	SUMIDERO CROMADO Ø2" EN PISO PRO	und	4.00	45.43	181.72		
01.01.03.03.02	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4"	und	4.00	61.87	247.48		
01.01.03.03.02	SOMBRETO DE VENTILACIÓN 2" PVC SA	und	4.00	34.44	137.76		
01.01.03.03.02	EXCAVACIÓN DE ZANJAS DE 0.40x0.50 P	m3	6.30	46.93	295.65		
01.01.03.03.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.76	20.53	15.60		
01.01.03.03.02	CAMA DE ARENA (E=0.10m) - ARENA GRI	m3	1.26	122.52	154.38		
01.01.03.03.02	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJAS E	m3	5.67	17.30	98.09		
01.01.03.03.04	ACCESORIOS DE REDES					1,709.28	
01.01.03.03.04	CODO PVC-P Ø=2"x90°	und	4.00	12.54	50.16		
01.01.03.03.04	CODO PVC-P Ø=4"x90°	und	13.00	14.94	194.22		
01.01.03.03.04	YEE PVC-P Ø4"x2" PARA DESAGUE	und	6.00	10.74	64.44		
01.01.03.03.04	YEE PVC-P Ø=4"x4" PARA DESAGUE	und	8.00	12.54	100.32		
01.01.03.03.04	CAJAS DE REGISTRO 12"x24"	und	7.00	138.76	971.32		
01.01.03.03.04	CAJA DE REGISTRO DE COCNETO 24"x	und	2.00	164.41	328.82		
01.01.03.03.05	SALIDA DE AGUA FRIA					847.52	
01.01.03.03.05	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE	pto	16.00	52.97	847.52		
01.01.03.03.06	REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRIA					1,281.26	
01.01.03.03.06	RED DE DISTRIBUCIÓN TUBERIA DE 1/2"	m	9.40	11.17	105.00		
01.01.03.03.06	RED DE DISTRIBUCIÓN TUBERIA DE 3/4"	m	8.90	13.55	120.60		
01.01.03.03.06	RED DE DISTRIBUCIÓN TUBERIA DE 1" P	m	57.72	9.95	574.31		
01.01.03.03.06	RED DE DISTRIBUCIÓN TUBERIA DE 1 1/2"	m	7.00	15.30	107.10		
01.01.03.03.06	EXCAVACIÓN DE ZANJAS DE 0.40x0.60 P	m3	6.95	46.93	326.16		
01.01.03.03.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJAS E	m3	2.78	17.30	48.09		
01.01.03.03.07	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRIA					375.02	
01.01.03.03.07	CODO PVC - SAP Ø 1" PARA AGUA	u	9.00	11.51	103.59		
01.01.03.03.07	CODO PVC-SAP Ø 1/2"x90° C-10 PARA AC	und	4.00	5.01	20.04		
01.01.03.03.07	CODO PVC-SAP Ø 3/4"x90° C-10 PARA AC	und	1.00	7.21	7.21		
01.01.03.03.07	CODO PVC-SAP Ø 1 1/2"x90° C-10 PARA /	und	1.00	12.33	12.33		
01.01.03.03.07	TEE PVC-SAP Ø1/2"x90° C-10 PARA AGU	und	2.00	7.53	15.06		
01.01.03.03.07	TEE PVC-SAP Ø3/4"x90° C-10 PARA AGU	und	7.00	7.60	53.20		
01.01.03.03.07	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 1"	und	8.00	9.03	72.24		
01.01.03.03.07	REDUCCIÓN PVC-SAP DE Ø 3/4" A Ø 1/2"	und	7.00	6.50	45.50		
01.01.03.03.07	REDUCCIÓN PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 3/4"	und	4.00	9.03	36.12		
01.01.03.03.07	REDUCCIÓN PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 1"	und	1.00	9.73	9.73		
01.01.03.03.08	LLAVES Y VALVULAS					970.80	
01.01.03.03.08	LLAVE DE PASO PVC 1/2" (INC. UNION)	pza	3.00	55.82	167.46		
01.01.03.03.08	LLAVE DE PASO PVC 3/4" (INC. UNION)	pza	6.00	59.77	358.62		
01.01.03.03.08	LLAVE CROMADO PARA LAVADERO	pza	4.00	111.18	444.72		
01.01.03.03.09	PIEZAS VARIAS					13,267.69	
01.01.03.03.09	CAJAS DE CONTROL DE LLAVES DE PAS	pza	4.00	110.41	441.64		
01.01.03.03.09	TANQUE ELEVADO DE ETENIT DE 5.0 m	und	1.00	4,224.14	4,224.14		
01.01.03.03.09	CISTERNA ROTOPLAS CAP. 5000 LT INC.	und	1.00	5,242.58	5,242.58		
01.01.03.03.09	CASETA PARA BOMBAS	m2	1.04	1,603.78	1,667.93		
01.01.03.03.10	SUM. E INST. DE EQUIPO DE BOMBEO, 0	GLB	2.00	845.80	1,691.60		
01.01.03.03.10	CONTROL DE CALIDAD DE OBRA					438.84	
01.01.03.03.10	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCIÓN I	m	61.78	3.26	201.40		
01.01.03.03.10	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCIÓN I	m	83.02	2.86	237.44		
01.01.03.03.11	DRENAJE PLUVIAL					45,185.39	
01.01.03.03.11	EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA CANAL PL	m3	17.24	87.60	1,510.22		
01.01.03.03.11	REFINE Y NIVELACIÓN DE ZANJA EN TER	m	172.35	1.74	299.89		
01.01.03.03.11	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	20.68	20.53	424.56		


 Ingeniero Civil
 CIP. 189505

Presupuesto

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

01 - OBRAS PROVISIONALES

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01.01.03.03.11	CANAL PLUVIAL CONCRETO F'C=175KG/M	m3	7.76	320.65	2,488.24		
01.01.03.03.11	CANAL PLUVIAL ENCOFRADO Y DESENC	m2	155.12	46.39	7,196.02		
01.01.03.03.11	CODO PVC-SAP 3"x90°	und	26.00	11.00	308.00		
01.01.03.03.11	TUBERIA PVC SAL D=3"	m	135.80	17.37	2,358.85		
01.01.03.03.11	TUBERIA PVC SAL 6"	m	34.81	61.13	2,127.94		
01.01.03.03.11	REJILLA METALICA EN CANAL PLUVIAL 5	m	172.35	97.70	16,838.60		
01.01.03.03.11	CANAleta DE PLANCHA ALUZINC E=0.5	m	169.20	66.81	11,304.25		
01.01.03.04	CAJA DE REGISTRO DE COCNETRO 24"x	und	2.00	164.41	328.82		
	INSTALACIONES ELECTRICAS						
	TRABAJOS PRELIMINARES						
01.01.03.04.01	INSTALACIÓN Y SUMINISTRO DE ACOMETIDA	GLB	1.00	8,500.00	8,500.00	55,296.82	
01.01.03.04.01	EXCAVACION Y RELLENO ZANJA	m3	23.41	87.60	2,050.72	10,720.66	
01.01.03.04.02	EXCAVACION DE POZO PARA PUESTA A TIERRA	m3	1.94	87.60	169.94		
	SALIDAS DE PARED - INTERRUPTORES						
01.01.03.04.02	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO	pto	92.00	26.57	2,444.44	3,445.69	
01.01.03.04.02	SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR SIMI	und	14.00	50.80	711.20		
01.01.03.04.03	SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR DOE	und	5.00	58.01	290.05		
	SALIDA PARA TOMACORRIENTES						
01.01.03.04.04	SALIDA P/TOMACORRIENTE BIPOLAR SII	pto	15.00	48.30	724.50	724.50	
	TUBERIAS Y DUCTOS						
01.01.03.04.04	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm. DIAME	m	678.15	7.70	5,221.76	9,025.94	
01.01.03.04.04	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 25MM. DIAME	m	178.80	9.65	1,725.42		
01.01.03.04.04	CURVA DE PVC-SAP DE 3/4"	und	348.00	5.67	1,973.16		
01.01.03.04.05	CURVA DE PVC-SAP DE 1"	und	16.00	6.60	105.60		
	CABLES Y CONDUCTORES						
01.01.03.04.05	CONDUCTOR TIPO N2XOH DE Cu. 10mm ²	m	59.97	8.80	527.74	9,080.92	
01.01.03.04.05	CONDUCTOR TIPO N2XH DE Cu. 6MM ²	m	498.63	8.86	4,417.86		
01.01.03.04.05	CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 2.5mm ²	m	497.21	5.07	2,520.85		
01.01.03.04.06	CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 4mm ²	m	243.51	6.63	1,614.47		
	EQUIPOS DE ALUMBRADO INTERIOR						
01.01.03.04.06	EQUIPO DE PANEL LED CIRCULAR 24W.	pto	92.00	71.11	6,542.12	8,262.77	
01.01.03.04.07	EQUIPO DE LUZ DE EMERGENCIA	pto	15.00	114.71	1,720.65		
	TABLEROS Y SUBTABLEROS						
01.01.03.04.07	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL 1	und	3.00	1,522.51	4,567.53	6,436.04	
01.01.03.04.08	TABLERO ADOSADO 30 POLOS	und	1.00	1,868.51	1,868.51		
	DISPOSITIVOS DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN						
01.01.03.04.08	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2	und	13.00	86.65	1,126.45	3,085.06	
01.01.03.04.08	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2	und	1.00	334.39	334.39		
01.01.03.04.08	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPC	und	1.00	534.60	534.60		
01.01.03.04.08	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP	und	2.00	122.44	244.88		
01.01.03.04.08	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPC	und	1.00	64.23	64.23		
01.01.03.04.08	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPC	und	9.00	48.03	432.27		
01.01.03.04.08	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPC	und	8.00	43.53	348.24		
	CAJAS DE PASO Y BUZONES DE REGISTRO						
01.01.03.04.09	CAJA DE PASO. CAJA CUADRADA DE F'Y	pto	17.00	29.67	504.39	2,314.39	
01.01.03.04.10	BUZON DE REGISTRO 400x400	und	4.00	452.50	1,810.00		
	PUESTA EN TIERRA						
01.01.03.04.11	EQUIPO DE PUESTA EN TIERRA	pto	1.00	1,524.55	1,524.55	1,524.55	
	PRUEBAS ELECTRICAS						
01.01.03.04.11	PRUEBAS DE AISLAMIENTO	und	1.00	220.10	220.10	676.30	
01.01.03.04.11	PRUEBAS DE PUESTA A TIERRA	und	1.00	240.10	240.10		
01.01.04	PRUEBAS DE CONTINUIDAD	und	1.00	216.10	216.10		
	TRABAJOS PRELIMINARES						
01.01.04.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	4,809.91	2.04	9,812.22	9,812.22	



INGENIERO CIVIL
CIP. 188605

Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01.01.05	DEMOLICIONES						
01.01.05.01	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO EXISTENTE	m3	259.21	60.55	15,695.17	79,818.41	
01.01.05.02	DEMOLICION DE MODULOS EXISTENTE	m3	518.44	60.55	31,391.54		
01.01.05.03	DEMOLICION DE PARAPETO	m3	5.02	37.61	188.80		
01.01.05.04	DEMOLICION DE CERCO PERIMETRICO EXISTENT	m3	173.86	62.51	10,867.99		
01.01.05.05	ACARREO Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DEMC	m3	1,052.18	20.60	21,674.91		
01.01.06	EXPLANACIONES						
01.01.06.01	DESMONTAJE DE REJAS METALICAS	m2	27.84	18.18	506.13	14,050.56	
01.01.06.02	DESMONTAJE DE PUERTAS	m2	40.74	28.12	1,145.61		
01.01.06.03	DESMONTAJE DE VENTANAS	m2	69.54	17.21	1,196.78		
01.01.06.04	DESMONTAJE DE COBERTURAS	m2	643.60	6.46	4,157.66		
01.01.06.05	DESMONTAJE DE FALSO CIELORRASOS	m2	328.70	8.60	2,826.82		
01.01.06.06	DESMONTAJE DE PISO MACHIEMBRADO	m2	238.28	17.70	4,217.56		
01.01.07	MOVILIZACION DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS						
01.01.07.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINA	GLB	1.00	21,405.00	21,405.00	243,140.45	
01.01.07.02	TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA	GLB	1.00	221,735.45	221,735.45		
01.01.08	TRAZO Y REPLANTEO						
01.01.08.01	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	4,809.91	1.38	6,637.68	9,220.19	
01.01.08.02	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	2,049.61	1.26	2,582.51		
01.02	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
01.02.01	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN	GLB	1.00	12,500.00	12,500.00	62,949.30	
01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	und	40.00	583.71	23,348.40		
01.02.03	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00	7,170.70	7,170.70		
01.02.04	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	10.00	793.02	7,930.20		
01.02.05	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	GLB	6.00	2,000.00	12,000.00		
01.03	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL						
01.03.01	MITIGACION Y CONTROL AMBIENTAL	GLB	1.00	23,240.00	23,240.00	23,240.00	
01.04	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO						
01.04.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	GLB	1.00	23,400.00	23,400.00	23,400.00	
COSTO DIRECTO							1,518,761.07
GASTOS GENERALES							
UTILIDAD						10.65 %	161,748.05
SUB TOTAL PRESUPUESTO BASE						5 %	75,938.05
IGV.							
PRESUPUESTO TOTAL INFRAESTRUCTURA COMPONENTE I						18 %	316,160.49
							2,072,607.66
PLAN PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19 - COMPONENTE II							326,225.86
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO - COMPONENTE III							571,153.31
COSTO TOTAL DE OBRA - COMPONENTE I+II+III							2,969,986.83
SUPERVISIÓN DE OBRA							110,780.51
COSTO TOTAL DE PROYECTO							3,080,767.34

Son : DOS MILLONES SETENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SIETE CON 66/100 NUEVOS SOLES


 Ing. Augusto Aranda
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Costo a :		Total
					Parcial	Subtotal	
02	ESTRUCTURA						
02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
02.01.01	EXCAVACIONES						2,618,441.67
02.01.01.01	EXCAVACIONES MASIVAS						186,951.31
02.01.01.01.01	CORTE MASIVO DE TERRENO CON MAQUINA	m3	1,503.44	9.01	13,545.99		72,207.32
02.01.01.02	EXCAVACIONES SIMPLES						13,545.99
02.01.01.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA ZAPATAS	m3	479.68	41.06	19,695.66		58,661.33
02.01.01.02.02	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTO C/	m3	525.76	46.93	24,673.92		
02.01.01.02.03	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS	m3	348.07	41.06	14,291.75		
02.01.02	RELLENOS						
02.01.02.01	RELLENO Y COMPACTADO EN ZANJAS CON EQUIP	m3	324.40	37.71	12,233.12		114,743.99
02.01.02.02	RELLENO Y COMPACTADO C/ EQUIPO MAT/PROPI	m3	295.53	40.34	11,921.68		
02.01.02.03	NIVELACION INT. Y APISONADO FINAL P/RECIBIR.	m2	2,012.05	4.60	9,255.43		
02.01.02.04	EMPEDRADO PARA LOSA CON PIEDRA MEDIANA	m3	328.38	101.19	33,228.77		
02.01.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MA	m3	2,684.43	17.92	48,104.99		
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE						
02.02.01	FALSA ZAPATA						197,656.53
02.02.01.01	FALSA ZAPATA CONCRETO 1:12 CEMENTO HORM	m3	162.90	250.24	40,764.10		40,764.10
02.02.02	SOLADOS						
02.02.02.01	CONCRETO EN SOLADO C/H 1:10 EN MODULOS	m3	11.63	205.29	2,387.52		2,387.52
02.02.03	CIMENTOS CORRIDOS						
02.02.03.01	CONCRETO EN CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:	m3	194.30	266.76	51,831.47		51,831.47
02.02.04	SOBRECIMENTOS						
02.02.04.01	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 CEMENTO-H	m3	28.77	295.31	8,496.07		28,861.90
02.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SOBRECIMIEN(C	m2	399.33	51.00	20,365.83		
02.02.05	FALSO PISOS						
02.02.05.01	CONCRETO EN FALSO PISO MEZCLA 1:8 CEMENT	m2	1,403.98	32.06	45,011.60		45,011.60
02.02.06	LOSA MULTIUSOS						
02.02.06.01	CONCRETO FC=175KG/CM2 PARA LOSA MULTIUS	m3	66.87	334.22	22,349.29		25,829.77
02.02.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOS	m2	72.00	48.34	3,480.48		
02.02.07	ESCALERAS APOYADAS						
02.02.07.01	CONCRETO FC=175KG/CM2 PARA ESCALERAS AF	m3	6.70	334.22	2,239.27		2,970.17
02.02.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN ESC	m2	15.12	48.34	730.90		
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO						
02.03.01	ZAPATAS						1,866,375.00
02.03.01.01	CONCRETO fc=210 kg/cm2 PARA ZAPATAS	m3	146.53	374.17	54,827.13		82,545.87
02.03.01.02	ACERO GRADO 60 fy=4,200 kg/cm2, PARA ZAPATA:	kg	4,746.36	5.84	27,718.74		
02.03.02	CIMENTO ARMADO						
02.03.02.01	CONCRETO fc=210 kg/cm2 PARA CIMIENTO ARMAI	m3	69.78	374.17	26,109.58		26,109.58
02.03.03	SOBRECIMIENTO ARMADO						
02.03.03.01	CONCRETO fc=210 KG/CM2 PARA SOBRECIMIEN	m3	69.12	399.46	27,610.68		91,556.34
02.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIE	m2	743.17	52.52	39,031.29		
02.03.03.03	ACERO fy=4,200 kg/cm2 EN SOBRECIMENTOS	kg	4,266.16	5.84	24,914.37		
02.03.04	VIGAS						
02.03.04.01	CONCRETO fc=210 KG/CM2 PARA VIGAS DE CONE	m3	57.36	399.46	22,913.03		64,298.26
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VIGAS DE CONE	m2	269.02	52.88	14,225.78		
02.03.04.03	ACERO GRADO 60 fy=4200kg/cm2, PARA VIGA DE (	kg	4,650.59	5.84	27,159.45		
02.03.05	PLACAS						
02.03.05.01	CONCRETO fc=210 kg/cm2, PARA PLACAS	m3	4.50	421.69	1,897.61		7,468.34
02.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLA	m2	40.50	59.14	2,395.17		
02.03.05.03	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm2, PARA PLACAS	kg	543.76	5.84	3,175.56		
02.03.06	COLUMNAS						
02.03.06.01	CONCRETO fc=210 kg/cm2, PARA COLUMNAS	m3	233.06	421.69	98,279.07		453,415.00


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 168506

Presupuesto

Proyecto

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

02 - ESTRUCTURAS

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
02.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COI	m2	2,454.98	59.14	145,187.52		
02.03.06.03	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm2, PARA COLUMNAS	kg	35,950.07	5.84	209,948.41		
02.03.07	COLUMNETAS					81,705.73	
02.03.07.01	CONCRETO fc=175 kg/cm2, PARA COLUMNETAS	m3	31.53	381.19	12,018.92		
02.03.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COI	m2	785.61	57.08	44,842.62		
02.03.07.03	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm2, PARA COLUMNAS	kg	4,343.39	5.72	24,844.19		
02.03.08	VIGAS					413,683.76	
02.03.08.01	CONCRETO fc=210 kg/cm2 PARA VIGAS	m3	220.26	440.00	96,914.40		
02.03.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIG	m2	1,966.63	69.36	136,405.46		
02.03.08.03	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm2, PARA VIGAS	kg	30,884.23	5.84	180,363.90		
02.03.09	VIGUETA					25,511.18	
02.03.09.01	CONCRETO fc=175 kg/cm2 PARA VIGUETA	m3	14.03	363.29	5,096.96		
02.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA V	m2	178.33	65.56	11,691.31		
02.03.09.03	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm2, PARA VIGUETA	kg	1,503.95	5.80	8,722.91		
02.03.10	LOSA ALIGERADA					386,386.96	
02.03.10.01	CONCRETO fc=210 kg/cm2 PARA LOSAS ALIGERADA	m3	202.62	438.54	88,856.97		
02.03.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOS	m2	2,315.63	56.05	129,791.06		
02.03.10.03	ACERO GRADO 60 fy=4,200 kg/cm2, PARA LOSA AL	kg	14,036.39	5.78	81,130.33		
02.03.10.04	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA	u	19,289.22	4.49	86,608.60		
02.03.11	ESCALERAS					12,491.80	
02.03.11.01	CONCRETO fc=210 kg/cm2 PARA ESCALERAS	m3	9.93	440.00	4,369.20		
02.03.11.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA ESCALERA	m2	48.36	66.15	3,199.01		
02.03.11.03	ACERO fy=4,200 kg/cm2 PARA ESCALERAS	kg	843.08	5.84	4,923.59		
02.03.12	CANAL DE CONCRETO EN TECHOS					111,803.09	
02.03.12.01	CONCRETO fc=175 kg/cm2 CANAL TECHOS	m3	69.62	374.87	26,098.45		
02.03.12.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CANAL TECHOS	m2	800.58	66.15	52,958.37		
02.03.12.03	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm2, CANAL TECHOS	kg	5,744.96	5.70	32,746.27		
02.03.13	LOSA MACIZA					6,472.12	
02.03.13.01	CONCRETO fc=210 kg/cm2 EN LOSA MACIZA	m3	2.27	421.13	955.97		
02.03.13.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOS	m2	15.14	53.33	807.42		
02.03.13.03	ACERO EN LOSA MACIZA Fy=4200 Kg/cm2 GRADO	kg	806.29	5.84	4,708.73		
02.03.14	SARDINELES					8,992.64	
02.03.14.01	CONCRETO FC 175KG/CM2 PARA SARDINELES	m3	8.74	358.22	3,130.84		
02.03.14.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SARDINEL	m2	87.40	48.96	4,279.10		
02.03.14.03	ACERO fy=4,200 kg/cm2 PARA SARDINELES	kg	272.88	5.80	1,582.70		
02.03.15	RAMPAS					8,102.66	
02.03.15.01	CONCRETO fc=175 kg/cm2 PARA RAMPAS	m3	7.50	358.14	2,686.05		
02.03.15.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA RAMPAS	m2	72.16	53.33	3,848.29		
02.03.15.03	ACERO fy=4,200 kg/cm2 PARA RAMPAS	kg	270.40	5.80	1,568.32		
02.03.16	BANCAS DE CONCRETO					983.19	
02.03.16.01	CONCRETO fc=175 kg/cm2 PARA BANCAS	m3	0.90	359.61	323.65		
02.03.16.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA BANCAS	m2	5.60	66.15	370.44		
02.03.16.03	ACERO fy=4,200 kg/cm2 PARA BANCAS	kg	50.72	5.70	289.10		
02.03.17	ASTA					3,820.84	
02.03.17.01	CONCRETO fc=175 kg/cm2 PARA ASTA	m3	6.78	359.61	2,438.16		
02.03.17.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA ASTA	m2	11.44	66.15	756.76		
02.03.17.03	ACERO fy=4,200 kg/cm2 PARA ASTA	kg	109.81	5.70	625.92		
02.03.18	MESA DE CONCRETO					8,821.69	
02.03.18.01	CONCRETO fc=175 kg/cm2 PARA MESA DE CONCR	m3	4.66	374.87	1,746.89		
02.03.18.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MESA DE	m2	76.88	66.15	5,085.61		
02.03.18.03	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm2, PARA MESA DE	kg	348.98	5.70	1,989.19		
02.03.19	CISTERNA SUBTERRANEA					26,749.39	
02.03.19.01	CONCRETO FC=280 KG/CM2, PARA CISTERNA	m3	12.95	604.47	7,827.89		
02.03.19.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN CIS	m2	97.98	71.78	7,033.00		



Presupuesto

487

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
02.03.19.03	ACERO GRADO 60 fy=4.200 kg/cm2. PARA CISTERNA	kg	2,015.00	5.90	11,888.50		
02.03.20	TANQUE ELEVADO					45,456.56	
02.03.20.01	CONCRETO FC=280 KG/CM2. PARA TANQUE ELEV	m3	20.31	804.47	12,276.79		
02.03.20.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN TAN	m2	173.95	66.15	11,506.79		
02.03.20.03	ACERO GRADO 60 fy=4.200 kg/cm2. PARA TANQUE	kg	3,723.88	5.82	21,672.98		
02.04	ESTRUCTURAS METALICAS					352,909.80	
02.04.01	COLUMNAS METALICAS					13,520.20	
02.04.01.01	ARMADO DE COLUMNAS METALICAS - TIPO 1	und	10.00	305.89	3,058.90		
02.04.01.02	ARMADO DE COLUMNAS METALICAS TIPO 2	und	10.00	713.07	7,130.70		
02.04.01.03	MONTAJE DE COLUMNAS METALICAS	und	20.00	166.53	3,330.60		
02.04.02	VIGAS METALICAS					12,670.96	
02.04.02.01	ARMADO DE VIGA CAJON	m	59.60	185.67	11,065.93		
02.04.02.02	MONTAJE DE VIGA CAJON	m	59.60	26.93	1,605.03		
02.04.03	TJERALES Y RETICULADOS					71,504.10	
02.04.03.01	ARMADO DE TJERAL METALICO TIPO I	und	10.00	5,873.46	58,734.60		
02.04.03.02	MONTAJE DE TJERAL METALICO TIPO I	und	10.00	283.44	2,834.40		
02.04.03.04	ARMADO DE CUBIERTA PARA RAMPA	und	1.00	868.53	868.53		
02.04.03.05	MONTAJE DE CUBIERTA PARA RAMPA	und	1.00	772.68	772.68		
02.04.03.06	ARMADO DE COLUMNA TIPO CELOSIA L=6.70m INI	und	11.00	611.80	6,729.80		
02.04.04	MONTAJE DE COLUMNA TIPO CELOSIA INCL. ANC	und	11.00	142.19	1,564.09		
02.04.04.01	CORREAS METALICAS					66,748.04	
02.04.04.02	ARMADO DE CORREAS METALICOS TIPO I	m	785.00	70.07	55,004.95		
02.04.04.03	MONTAJE DE CORREAS METALICOS TIPO I	m	785.00	8.61	6,758.85		
02.04.04.04	SOPORTE DE CORREAS METALICOS, ANGULO DE	m	28.00	57.37	1,606.36		
02.04.04.05	ARMADO DE CORREAS METALICOS TIPO II	m	68.81	44.68	3,074.43		
02.04.05	MONTAJE DE CORREAS METALICOS TIPO II	m	68.81	4.41	303.45		
02.04.05.01	COBERTURAS					171,303.30	
02.04.05.02	COBERTURA TIPO PLANCHA DE ALUZINC E= 0.40M	m2	2,195.67	64.18	140,918.10		
02.04.05.03	CUMBRERA ALUZINC E=0.4mm	m	197.48	43.88	8,665.42		
02.04.06	COBERTURA TIPO POLICARBONATO ALVEOLAR T	m2	273.48	79.42	21,719.78		
02.04.06.01	APOYOS EN ESTRUCTURAS					17,163.20	
02.04.06.02	APOYO FIJO	u	10.00	215.65	2,156.50		
02.04.06.03	APOYO MOVIL	u	10.00	338.65	3,386.50		
02.05	CONEXIÓN ENTRE COLUMNA Y TJERAL	u	20.00	581.01	11,620.20		
02.05.01	VARIOS					14,549.03	
02.05.02	JUNTA DE DILATACION C/ESPUMA PLASTICA + JEBE M	m2	151.53	81.56	12,358.79		
	SELLO CON JUNTA ASFALTICA E=1"	m	312.00	7.02	2,190.24		

COSTO DIRECTO		2,618,441.67
GASTOS GENERALES		
UTILIDAD	10.65 %	278,864.04
SUB TOTAL PRESUPUESTO BASE	5 %	130,922.08
IGV.		3,028,227.79
PRESUPUESTO TOTAL INFRAESTRUCTURA COMPONENTE I	18 %	545,081.00
PLAN PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19 - COMPONENTE II		3,573,308.79
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO - COMPONENTE III		326,225.86
COSTO TOTAL DE OBRA - COMPONENTE I+II+III		571,153.31
SUPERVISIÓN DE OBRA		4,470,687.96
COSTO TOTAL DE PROYECTO		166,756.66
		4,637,444.62


 ING. JUAN ANTONIO MORALES
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Son : TRES MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS OCHO CON 79/100 NUEVOS SOLES

Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

				Costo a :		Septiembre - 2021	
Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
03	ARQUITECTURA						
03.01	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA						
03.01.01	MURO DE CABEZA LADRILLO KING-KONG 18 HUECOS I	m2	1,222.31	155.94			
03.01.02	MURO DE SOGA. LADRILLO KING KONG 18 HUECOS DE	m2	1,041.42	103.04	190,607.02	297,914.94	1,885,593.67
03.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS						
03.02.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE ACABADO CON	m2	579.00	37.06			
03.02.02	TARRAJEO PRIMARIO RAYADO C/MORTERO 1:5	m2	290.54	27.05	21,457.74	332,832.05	
03.02.03	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE MUROS INTERIORES A	m2	2,347.86	27.64	7,859.11		
03.02.04	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE MUROS EXTERIORES A	m2	1,679.89	34.39	64,894.85		
03.02.05	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS INTERIORE	m2	575.93	31.59	57,771.42		
03.02.06	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS EXTERIORI	m2	714.27	39.93	18,193.63		
03.02.07	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNETAS INTERIO	m2	247.61	35.32	28,520.80		
03.02.08	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE COLUMNETAS EXTERIC	m2	165.87	39.93	8,745.59		
03.02.09	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS INTERIORES AC	m2	499.31	32.13	6,623.19		
03.02.10	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS EXTERIORES AC	m2	671.28	39.93	16,042.83		
03.02.11	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS DE AMARRE INT	m2	45.76	33.73	26,804.21		
03.02.12	TARRAJEO EN SUPERFICIE DE VIGAS DE AMARRE EXI	m2	73.77	39.93	1,543.48		
03.02.13	TARRAJEO DE SUPERFICIE EN SARNDINEL C.A 1:5. E=	m2	30.71	31.67	2,945.64		
03.02.14	TARRAJEO DE PORTADA PRINCIPAL C.A 1:5. E=1.5cm	m2	22.39	39.93	972.59		
03.02.15	VESTIDURA DE DERRAMES CON CEMENTO:ARENA 1:5	m	1,390.76	17.19	894.03		
03.02.16	SELLADO DE JUNTA CON ELASTOMERICO E=2"	m	12.00	62.13	23,907.16		
03.02.17	SELLADO DE JUNTA CON ELASTOMERICO E=1 1/2"	m	68.20	84.77	745.56		
03.02.18	BRUÑA E=1.00CM	m	4,476.29	5.84	5,781.31		
03.02.19	CANTONERA DE TERRAZO LAVADO EN ESCALERAS E)	m	75.45	57.57	26,141.53		
03.02.20	PREPARACION DE GRADAS Y DESCANSOS EN ESCALE	m2	114.14	39.93	4,343.66		
03.02.21	TARRAJEO EN FONDO DE ESCALERA	m2	29.03	39.93	4,557.61		
03.02.22	GRADAS CON CEMENTO SEMI PULIDO BRUÑADO @ 1.1	m2	68.43	34.39	1,159.17		
03.02.23	DESCANSO CON CEMENTO SEMI PULIDO BRUÑADO @	m2	16.68	34.39	2,353.31		
03.03	CIELORRASOS						
03.03.01	CIELORRASOS DE CEMENTO-ARENA 1:5	m2	331.59	38.24	573.63		
03.03.02	FALSO CIELORRASOS SUSPENDIDO	m2	1,550.72	54.61	107,197.77		
03.03.03	CIELORRASOS DE FIBROCEMENTO (ALERO)	m2	142.90	68.81	12,680.00		
03.04	PISOS Y PAVIMENTOS						
03.04.01	CONTRAPISOS						
03.04.01.01	CONCRETO EN CONTRAPISO 1:8 CEMENTO-HORV	m2	509.19	32.38	313,611.91		
03.04.01.02	CONCRETO EN FALSO PISO DE 2.5CM C:H=1:8 PAI	m2	903.56	15.24	30,257.82		
03.04.02	PISOS						
03.04.02.01	PISO DE MADERA MACHICHEMBRADA PULIDO Y LA	m2	827.37	156.22	167,930.11		
03.04.02.02	PISO DE CERÁMICO 0.30 X 0.30m ANTIDESLIZANTI	m2	406.19	55.82	129,251.74		
03.04.02.03	PISO DE PORCELANATO 0.60x0.60CM	m2	184.43	86.78	22,673.53		
03.04.03	ACABADO DE CONCRETO EN PISOS						
03.04.03.01	PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO BRUÑADO @ 1.0%	m2	1,293.19	35.36	16,004.84		
03.04.03.02	PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO BRUÑADO @ 2.5%	m2	1,047.34	35.36	83,671.31		
03.04.03.03	PISO DE CEMENTO SEMIPULIDO BRUÑADO @ 0.1%	m2	25.74	35.36	45,727.20		
03.04.04	VEREDAS						
03.04.04.01	CONCRETO EN VEREDA H=0.10M	m2	868.08	31.82	37,033.94		
03.04.04.02	ENCOFRADO EN VEREDA	m2	56.72	56.11	910.17		
03.04.04.03	JUNTA DE CONSTRUCCION EN VEREDAS E=1"	m	140.00	6.77	947.80		
03.05	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS						
03.05.01	ZOCALOS						
03.05.01.01	ZOCALO DE CERAMICA H=1.20M	m2	253.29	53.17	39,756.74		
03.05.01.02	ZOCALO DE CERAMICA H=1.80M	m2	37.25	56.14	15,558.65		
03.05.02	CONTRAZOCALOS						
					2,091.22	24,198.09	



Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
03.05.02.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10M	m	113.86	6.32	719.60		
03.05.02.02	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H = 0.40m	m	503.30	19.59	9,859.65		
03.05.02.03	CONTRAZOCALO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE	m	234.07	10.67	2,497.53		
03.05.02.04	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO H=10CM	m	76.32	15.68	1,196.70		
03.05.02.05	CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO 3/4"x4"+F	m	500.99	19.81	9,924.61		
03.06	COBERTURAS						
03.06.01	IMPERMEABILIZACION EN CUBIERTA DE CONCRETO	m2	423.32	24.03	10,172.38	54,326.71	
03.06.02	POLICARBONATO ALVEOLAR e=8.00mm	m2	588.96	74.97	44,154.33		
03.07	REVESTIMIENTOS						
03.07.01	REVESTIMIENTO DE MESA DE CONCRETO CON PORCE	m2	34.97	81.47	2,849.01	3,057.47	
03.07.02	REVESTIMIENTO DE LAVADERO Y POZA CON CERAMIK	m2	3.82	54.57	208.46		
03.08	CARPINTERIA DE MADERA						
03.08.01	PUERTA DE MADERA TORNILLO REBAJADO + SOBREP	m2	107.20	495.61	53,129.39	101,494.51	
03.08.02	PUERTAS CONTRAPLACADAS	m2	88.83	226.52	20,121.77		
03.08.03	COLOCACION DE PUERTAS	m2	198.82	23.73	4,718.00		
03.08.04	MUEBLES DE COCINA Y SIMILARES	und	32.00	661.22	21,159.04		
03.08.05	DIVISION DE MELAMINE PARA URINARIO	m2	0.98	39.31	38.52		
03.08.06	DIVISION DE MELAMINE PARA SERVICIOS HIGIENCOS	m2	12.87	39.31	505.92		
03.08.07	PUERTA DE MELAMINA INCLUYE CERRAJERIA	m2	14.22	128.12	1,821.87		
03.09	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA						
03.09.01	VENTANAS DE FIERRO CON MALLA COCADA	m2	12.46	88.77	1,106.07	162,745.25	
03.09.02	ENVOLTE DE PROTECCION CON MALLA COCADA GALV	m2	80.75	88.77	7,168.18		
03.09.03	PUERTA METALICA , 2.97 X 2.70 SEGÚN DISEÑO	und	1.00	2,785.28	2,785.28		
03.09.04	PUERTA METALICA , 1.20 X 2.70 SEGÚN DISEÑO	und	1.00	1,738.14	1,738.14		
03.09.05	PUERTA METALICA , 1.10 X 2.45 SEGÚN DISEÑO	und	1.00	1,738.14	1,738.14		
03.09.06	PUERTA METALICA , 0.90X 2.29 SEGÚN DISEÑO	und	1.00	1,738.14	1,738.14		
03.09.07	PUERTA METALICA , 1.10X 3.19 SEGÚN DISEÑO	und	2.00	1,738.14	3,476.28		
03.09.08	PUERTA METALICA , 2.10X 3.19 SEGÚN DISEÑO	und	1.00	2,357.30	2,357.30		
03.09.09	PARASOLES VERTICALES DE ALUMINIO	m2	64.13	159.62	10,236.43		
03.09.10	PASAMANOS DE 2"	m	33.60	91.43	3,072.05		
03.09.11	BARRA DISCAPACITADOS DE 1 1/2" DE ACERO INOXID/	und	4.00	147.77	591.08		
03.09.12	BARRA DISCAPACITADOS DE 1 1/2" DE ACERO INOXID/	und	2.00	147.77	295.54		
03.09.13	CANTONERA DE 2"x2"x1/8"	m	80.00	22.06	1,764.80		
03.09.14	TAPAJUNTA DE ACERO INOXIDABLE ENTRE MODULOS	m	90.00	92.01	8,280.90		
03.09.15	FLASHING DE PLANCHA DE ALUZINC E=1/40" ANCHO=0	m	12.20	56.31	686.98		
03.09.16	REJA METALICA EN CERCO	m2	199.86	152.31	30,440.68		
03.09.17	BARANDA METALICA TIPO 1	m	111.05	159.72	17,736.91		
03.09.18	BARANDA METALICA TIPO 2	m	47.32	127.56	6,036.14		
03.09.19	ESCALERA DE GATO TIPO I, CON TUBO DE FE ø 1"INC.	und	1.00	1,473.37	1,473.37		
03.09.20	ESCALERA DE GATO TIPO II, CON TUBO DE FE ø 1"INC	und	1.00	1,260.43	1,260.43		
03.09.21	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO 3" E=2mm PARA ASTA	und	2.00	344.76	689.52		
03.09.22	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO 3" E=2mm PARA LUMI	und	4.00	289.05	1,156.20		
03.09.23	ARCO DE FUTBOL	und	2.00	1,275.46	2,550.92		
03.09.24	TABLEROS DE BASQUET MOVIL	und	2.00	9,322.03	18,644.06		
03.09.25	POSTES DE VOLEY + ACCESORIOS	und	2.00	9,876.20	19,752.40		
03.09.26	TACHOS DE BASURA DE FIBRA DE VIDRIO	und	4.00	265.56	1,062.24		
03.09.27	REJILLA DE CANALETAS DE EVACUACION PLUVIAL	m	152.58	97.70	14,907.07		
03.10	CERRAJERIA						
03.10.01	BISAGRAS CAPUCHINA 4"x4"	und	256.00	24.80	6,348.80	14,596.16	
03.10.02	CERRADURA PARA PUERTA (02 GOLPES)	und	27.00	62.99	1,700.73		
03.10.03	CERRADURA PARA PUERTA (03 GOLPES)	und	34.00	95.47	3,245.98		
03.10.04	PICAPORTE DE BARRA PLANA DE ACERO ZINCADO 3"	und	10.00	30.81	308.10		
03.10.05	PICAPORTE DE ACERO LISO DE 5/8"x0.35m	und	4.00	32.42	129.68		
03.10.06	CERROJO METALICO PARA PORTON	und	2.00	36.25	72.50		


 Instituto Superior Tecnológico
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 185505

Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : **Septiembre - 2021**

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
03.10.07	BISAGRA 4 ALAS DE FE 4"x4" CON EJE 3/4"	und	24.00	40.40	969.60		
03.10.08	MANIJA DE BRONCE DE 3" PARA PUERTAS	und	82.00	17.14	1,405.48		
03.10.09	CERRADURA CON MANIJA A AMBOS LADOS, CON BOT.	und	2.00	82.47	164.94		
03.10.10	CANDADO DE 60MM	und	3.00	83.45	250.35		
03.11	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES					276,058.81	
03.11.01	CRISTAL TEMPLADO e=10.00 MM, SISTEMA MODUGLAS	m2	25.40	589.09	14,962.89		
03.11.02	CRISTAL TEMPLADO GRISS e=8 mm, SISTEMA MURO C	m2	417.29	376.20	156,984.50		
03.11.03	VENTANA CON CRISTAL TEMPLADO DE 6mm. INC. PEF	m2	368.98	235.46	86,880.03		
03.11.04	VIDRIO INCOLORO TEMPLADO 6mm SOBREPUESTA	m2	43.64	108.61	4,739.74		
03.11.05	VIDRIO INCOLORO TEMPLADO 6mm PARA MIRILLA	m2	1.76	108.61	191.15		
03.11.06	COLOCACIÓN DE VIDRIOS	m2	423.05	26.75	11,316.59		
03.11.07	ESPEJOS - COLOCACIÓN	m2	5.27	186.70	983.91		
03.12	PINTURA						
03.12.01	PINTURA EN INTERIORES					145,838.66	
03.12.01.01	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES DOS MANOS	m2	2,347.86	14.54	34,137.88	64,947.07	
03.12.01.02	PINTURA LATEX EN COLUMNAS INTERIORES DOS MANOS	m2	575.93	14.54	8,374.02		
03.12.01.03	PINTURA LATEX EN COLUMNETAS INTERIORES DOS MANOS	m2	247.61	14.54	3,600.25		
03.12.01.04	PINTURA LATEX EN VIGAS INTERIORES DOS MANOS	m2	499.31	16.11	8,043.88		
03.12.01.05	PINTURA LATEX EN VIGAS DE AMARRE INTERIOR	m2	45.76	15.55	711.57		
03.12.01.06	PINTURA LATEX EN DERRAMES DOS MANOS	m2	524.48	15.55	8,155.66		
03.12.01.07	PINTURA ESMALTE EN ZOCALOS	m2	50.33	12.59	633.65		
03.12.01.08	PINTURA EPOXICA	m2	54.14	23.83	1,290.16		
03.12.02	PINTURA EN EXTERIORES					54,396.09	
03.12.02.01	PINTURA SUPER MATE MUROS EXTERIORES DOS MANOS	m2	1,679.89	14.95	25,114.36		
03.12.02.02	PINTURA SUPER MATE EN COLUMNAS EXTERIORES DOS MANOS	m2	714.27	15.55	11,106.90		
03.12.02.03	PINTURA SUPER MATE EN COLUMNETAS EXTERIORES DOS MANOS	m2	165.87	15.55	2,579.28		
03.12.02.04	PINTURA SUPER MATE EN VIGAS EXTERIORES DOS MANOS	m2	671.28	16.81	11,284.22		
03.12.02.05	PINTURA SUPER MATE EN VIGAS DE AMARRE EXTERIORES	m2	73.77	16.81	1,240.07		
03.12.02.06	PINTURA SUPER MATE EN SARDINEL DOS MANOS	m2	30.71	15.55	477.54		
03.12.02.07	PINTURA SUPER MATE EN PORTADA PRINCIPAL DOS MANOS	m2	22.39	17.58	393.62		
03.12.02.08	PINTURA ESMALTE EN CONTRAZOCALOS	m2	174.75	12.59	2,200.10		
03.12.03	PINTURA EN CIELORRASO					7,205.45	
03.12.03.01	PINTURA LATEX EN CIELO RASO	m2	331.59	21.73	7,205.45		
03.12.04	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA					10,814.21	
03.12.04.01	PINTURA EN PUERTAS C/ SOBREPUESTAS C/MIRILLA	m2	340.96	21.75	7,415.88		
03.12.04.02	PINTURA EN PUERTAS CONTRAPLACADAS S/SOBREPUESTAS	m2	166.83	20.37	3,398.33		
03.12.05	PINTURA EN CARPINTERIA METALICA					8,475.84	
03.12.05.01	PINTURA EN PUERTAS METALICAS	m2	37.75	19.66	742.17		
03.12.05.02	PINTURAS EN VENTANAS METALICAS	m2	12.46	19.66	244.96		
03.12.05.03	PINTURAS EN BARANDAS METALICAS	m	158.37	17.51	2,773.06		
03.12.05.04	PINTURA EN ESTRUCTURA METALICA COBERTURAS	m2	40.00	19.66	786.40		
03.12.05.05	PINTURA EN REJAS METALICAS	m2	199.86	19.66	3,929.25		
03.13	VARIOS, LIMPIEZA Y JARDINERIA					11,031.00	
03.13.01	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	GLB	1.00	3,503.99	3,503.99		
03.13.02	LIMPIEZA DE VIDRIOS	m2	423.05	4.14	1,751.43		
03.13.03	LIMPIEZA FINAL	GLB	1.00	4,374.90	4,374.90		
03.13.04	SEMBRIO DE GRASS	m2	42.91	11.28	484.02		
03.13.05	TRABAJOS DE JARDINERIA	m2	42.91	2.70	115.86		
03.13.06	ARBOL DE PINO	und	30.00	13.81	414.30		
03.13.07	FLOR ORNAMENTAL DALIA	und	10.00	9.57	95.70		
03.13.08	FLOR ORNAMENTAL ROSAS	und	10.00	9.72	97.20		
03.13.09	FLOR ORNAMENTAL MARGARITA ROJA	und	10.00	9.63	96.30		
03.13.10	FLOR ORNAMENTAL MARGARITA AMRILLO/BLANCO	und	10.00	9.73	97.30		
03.14	OTROS						

[Firma]
INGENIERO CIVIL
CIP. 188605

Presupuesto

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 03 - ARQUITECTURA
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
03.14.01	PODIO DE CONCRETO						
03.14.01.01	PODIO DE CONCRETO	m3	0.85	334.22		1,628.43	
03.14.01.02	ELABORACIÓN DE NOMBRE Y NUMERO DE LA I.E.	GLB	1.00	1,344.34	1,344.34		
03.14.02	EVACUACIÓN Y SEÑALIZACIÓN						
03.14.02.01	PLACAS DE SEÑALIZACIÓN					23,503.26	
03.14.02.01.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL DE S	und	32.00	21.74	695.68	7,765.24	
03.14.02.01.02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RUTAS DE E	und	34.00	21.74	739.16		
03.14.02.01.03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL CASI	und	36.00	21.74	782.64		
03.14.02.01.04	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL PRO	und	2.00	21.74	43.48		
03.14.02.01.05	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL EXTI	und	30.00	21.74	652.20		
03.14.02.01.06	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL LUCI	und	71.00	21.74	1,543.54		
03.14.02.01.07	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL RIES	und	16.00	21.74	347.84		
03.14.02.01.08	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL USE	und	5.00	21.74	108.70		
03.14.02.01.09	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE NOMBRE DE	und	6.00	18.54	111.24		
03.14.02.01.10	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DI	und	5.00	10.41	52.05		
03.14.02.01.11	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DI	und	3.00	10.41	31.23		
03.14.02.01.12	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DI	und	22.00	21.74	478.28		
03.14.02.01.13	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL DE C	und	46.00	21.74	1,000.04		
03.14.02.01.14	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DI	und	20.00	26.16	523.20		
03.14.02.01.15	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DI	und	10.00	35.16	351.60		
03.14.02.01.16	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DI	und	10.00	21.74	217.40		
03.14.02.01.17	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DI	und	1.00	21.74	21.74		
03.14.02.01.18	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SIMBOLO DI	und	3.00	21.74	65.22		
03.14.02.02	RUTAS DE EVACUACION						
03.14.02.02.01	PINTADO EN ZONA DE SEGURIDAD EN PISO (	m2	194.85	24.84	4,840.07	4,840.07	
03.14.02.03	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD						
03.14.02.03.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOTIQUIN B	und	24.00	322.81	7,747.44	10,897.95	
03.14.02.03.02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE EXTINTOR T	und	1.00	289.41	289.41		
03.14.02.03.03	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE EXTINTOR A	und	17.00	168.30	2,861.10		

COSTO DIRECTO

GASTOS GENERALES

UTILIDAD

SUB TOTAL PRESUPUESTO BASE

IGV.

PRESUPUESTO TOTAL INFRAESTRUCTURA COMPONENTE I

PLAN PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19 - COMPONENTE II

MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO - COMPONENTE III

COSTO TOTAL DE OBRA - COMPONENTE I+II+III

SUPERVISIÓN DE OBRA

COSTO TOTAL DE PROYECTO

	1,885,593.67
10.65 %	200,815.73
5 %	94,279.68
	2,180,689.08
18 %	392,524.03
	2,573,213.11
	326,225.86
	571,153.31
	3,470,592.28
	129,453.09
	3,600,045.37

[Firma]
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Son : DOS MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS TRECE CON 11/100 NUEVOS SOLES

Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

				Costo a :		Septiembre - 2021	
Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
04	INSTALACIONES SANITARIAS						221,977.77
04.01	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS						
04.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS					21,375.00	
04.01.01.01	INODORO LOSA VITRIFICADA BLANCO DE TANQUI	pza	10.00	371.61	3,716.10	20,615.70	
04.01.01.02	URINARIO VITRIFICADA BLANCA	pza	5.00	347.31	1,736.55		
04.01.01.03	LAVATORIO OVALIN VITRIFICADO COLOR BLANCO	pza	8.00	513.12	4,104.96		
04.01.01.04	LAVATORIO VITRIFICADO CON PEDESTAL UNIVER	pza	2.00	435.37	872.74		
04.01.01.05	DUCHAS CROMADAS DE CABEZA GIRATORIA Y LL	pza	4.00	487.87	1,951.48		
04.01.01.06	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 55CMX45CM (I	pza	1.00	663.18	663.18		
04.01.01.07	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 115CMX45CM	pza	2.00	663.18	1,326.36		
04.01.01.08	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA DII	pza	9.00	590.63	5,315.67		
04.01.01.09	DUCHA DE EMERGENCIA	pza	1.00	929.66	929.66		
04.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS						
04.01.02.01	DESPACHADOR DE PAPEL HIGIENICO CAPACIDAD	und	10.00	75.93	759.30	759.30	
04.02	SISTEMA DE AGUA FRIA						
04.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA						
04.02.01.01	SALIDA DE AGUA TUBERIA DE PVC C-10 DE 1/2"	pto	54.00	68.14	3,679.56	31,662.01	
04.02.01.02	SALIDA DE AGUA TUBERIA DE PVC C-10 DE 1 1/2"	pto	1.00	59.51	59.51	3,739.07	
04.02.02	REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA FRIA						
04.02.02.01	TUBERIA PVC C-10 DE 1/2" (SUM. E INST.)	m	70.29	8.46	594.65	1,205.57	
04.02.02.02	TUBERIA PVC C-10 DE 3/4" (SUM. E INST.)	m	56.45	10.84	611.92		
04.02.03	REDES DE ALIMENTACION						
04.02.03.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA REDES EXT. SANI	m3	69.84	87.60	6,117.98	17,383.49	
04.02.03.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m2	174.61	6.13	1,070.36		
04.02.03.03	CAMA DE APOYO (e=0.10m) - ARENA GRUESA	m3	17.46	19.87	346.93		
04.02.03.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT.	m3	52.38	22.64	1,196.36		
04.02.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	34.92	20.53	716.91		
04.02.03.06	TUBERIA PVC C-10 DE 1/2" (SUM. E INST.)	m	164.30	8.46	1,389.98		
04.02.03.07	TUBERIA PVC C-10 DE 3/4" (SUM. E INST.)	m	44.07	10.84	477.72		
04.02.03.08	TUBERIA PVC C-10 DE 1" (SUM. E INST.)	m	43.20	9.95	429.84		
04.02.03.09	TUBERIA PVC C-10 DE 1 1/2" (SUM. E INST.)	m	79.93	15.30	1,222.93		
04.02.03.10	TUBERIA PVC C-10 DE 2" (SUM. E INST.)	m	95.31	19.21	1,830.91		
04.02.03.11	TUBERIA PVC C-10 DE 2 1/2" (SUM. E INST.)	m	9.71	29.85	289.84		
04.02.03.12	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION	m	563.26	4.09	2,303.73		
04.02.04	ACCESORIOS REDES AGUA						
04.02.04.01	CODO PVC 90 SAP C-10 DE 1/2"	und	62.00	5.93	367.66	1,805.28	
04.02.04.02	CODO PVC 90 SAP C-10 DE 3/4"	und	47.00	6.13	288.11		
04.02.04.03	CODO PVC 90 SAP C-10 DE 1"	und	6.00	9.13	54.78		
04.02.04.04	CODO PVC 90 SAP C-10 DE 1 1/2"	und	9.00	12.33	110.97		
04.02.04.05	CODO PVC 90 SAP C-10 DE 2"	und	3.00	14.93	44.79		
04.02.04.06	CODO PVC 90 SAP C-10 DE 2 1/2"	und	1.00	20.32	20.32		
04.02.04.07	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 1/2"	und	8.00	7.53	60.24		
04.02.04.08	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 3/4"	und	24.00	8.13	195.12		
04.02.04.09	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 1"	und	6.00	9.03	54.18		
04.02.04.10	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 1 1/2"	und	3.00	14.03	42.09		
04.02.04.11	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 2"	und	2.00	17.93	35.86		
04.02.04.12	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 2 1/2"	und	2.00	24.50	49.00		
04.02.04.13	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 3/4" A 1/2"	und	31.00	7.03	217.93		
04.02.04.14	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1" A 1/2"	und	1.00	7.33	7.33		
04.02.04.15	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1" A 3/4"	und	5.00	8.13	40.65		
04.02.04.16	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 1/2"	und	3.00	8.13	24.39		
04.02.04.17	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 3/4"	und	3.00	9.03	27.09		
04.02.04.18	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 1"	und	1.00	9.73	9.73		



Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Costo a :		
					Parcial	Subtotal	Total
04.02.04.19	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 2" A 1 1/2"	und	1.00	14.13	14.13		
04.02.04.20	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 2 1/2" A 3/4"	und	1.00	15.97	15.97		
04.02.04.21	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 2 1/2" A 1"	und	1.00	15.97	15.97		
04.02.04.22	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 2 1/2" A 2"	und	1.00	15.97	15.97		
04.02.05	VALVULAS						
04.02.05.01	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE PESADA DN 1	und	12.00	84.55	1,014.60		4,702.83
04.02.05.02	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE PESADA DN 3	und	11.00	136.41	1,500.51		
04.02.05.03	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE PESADA DN 1	und	1.00	205.27	205.27		
04.02.05.04	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE PESADA DN 1	und	3.00	172.07	516.21		
04.02.05.05	LLAVE DE RIEGO C/GRIFO DE 1/2" EN MURETE DE	und	8.00	183.26	1,466.24		
04.02.06	VARIOS						
04.02.06.01	CAJA PARA VALVULA EN PARED, NICHOS DE MAYC	und	23.00	102.87	2,366.01		2,813.77
04.02.06.02	EMPALME A LA RED EXISTENTE	und	1.00	447.75	447.75		
04.03	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL						
04.03.01	RED DE RECOLECCION EN PISOS						
04.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	386.29	2.96	1,143.42		97,803.59
04.03.01.02	EXCAVACION DE ZANJA PARA CANAL PLUVIAL Y F	m3	98.45	87.60	8,624.22		50,307.67
04.03.01.03	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO N	m	386.29	1.74	672.14		
04.03.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	123.06	20.53	2,526.42		
04.03.01.05	CANAL PLUVIAL ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	85.82	46.39	3,981.19		
04.03.01.06	CANAL PLUVIAL CONCRETO F'c=175KG/CM2	m3	12.87	320.65	4,126.77		
04.03.01.07	REJILLA METALICA EN CANAL PLUVIAL S/DISEÑO	m	107.28	97.70	10,481.26		
04.03.01.08	TUBERIA PVC-UF S-25 DN 250mm	m	267.33	49.32	13,184.72		
04.03.01.09	TUBERIA DE PVC DE 4"	m	50.28	28.44	1,429.95		
04.03.01.10	JUNTA DE CONSTRUCCION EN CANAL PLUVIAL	m	107.28	10.88	1,167.21		
04.03.01.11	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 12"x24" C/TAP	und	18.00	155.02	2,970.36		
04.03.02	RED DE RECOLECCION EN TECHOS						
04.03.02.01	CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA	m	399.91	59.21	27,677.77		47,495.92
04.03.02.02	TUBERIA DE BAJADA DE DRENAJE PLUVIAL PVC 4"	m	354.67	26.93	9,551.26		
04.03.02.03	ABRAZADERA DE FIJACION DE TUBO	pza	177.34	15.54	2,755.86		
04.03.02.04	CODO PVC 90 SAP C-10 DE 4"	und	73.00	29.70	2,168.10		
04.03.02.05	CONCRETO F'c=175KG/CM2 EN COLUMNETA	m3	4.26	404.01	1,721.08		
04.03.02.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNETA	m2	63.90	56.68	3,621.85		
04.04	DESAGUE Y VENTILACION						
04.04.01	SALIDAS DE DESAGUE Y VENTILACION						
04.04.01.01	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAP ø2"	pto	27.00	64.66	1,745.82		45,956.22
04.04.01.02	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAP ø4"	pto	10.00	68.17	681.70		4,173.34
04.04.01.03	SALIDA DE VENTILACION EN PVC SAL ø2"	pto	27.00	64.66	1,745.82		
04.04.02	REDES DE DERIVACION						
04.04.02.01	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAP	m	57.69	16.12	929.95		8,817.78
04.04.02.02	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAP	m	29.29	21.02	615.68		
04.04.02.03	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAP	m	36.07	28.44	1,025.83		
04.04.02.04	MONTANTE Y/O VENTILACION CON TUBERIA SAL	m	127.83	16.12	2,060.62		
04.04.02.05	SUMIDERO CROMADO ø2" EN PISO PROVISION Y	und	24.00	45.43	1,090.32		
04.04.02.06	SUMIDERO CROMADO ø3" EN PISO PROVISION Y	und	3.00	59.41	178.23		
04.04.02.07	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 2" PROVISI	und	2.00	47.09	94.18		
04.04.02.08	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 3" PROVISI	und	4.00	52.53	210.12		
04.04.02.09	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4" PROVISI	und	15.00	61.87	928.05		
04.04.02.10	SOMBREIRO DE VENTILACION 2" PVC	und	20.00	34.44	688.80		
04.04.02.11	PRUEBA HIDRAULICA DE ESCORRENTIA DE TUB I	m	250.88	3.97	995.99		
04.04.03	REDES COLECTORAS						
04.04.03.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA REDES EXT. SANI	m3	92.33	87.60	8,088.11		23,900.63
04.04.03.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m2	108.63	6.13	665.90		
04.04.03.03	CAMA DE APOYO (e=0.10m) - ARENA GRUESA	m3	10.86	19.87	215.79		



Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
04.04.03.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT	m3	81.47	22.84	1,860.77		
04.04.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	33.95	20.53	696.99		
04.04.03.06	RED DE COLECTORA DE TUBERIA DE PVC-SAP DE	m	436.63	26.93	11,758.45		
04.04.03.07	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN TUBEF	m	217.25	2.83	614.82		
04.04.04	ACCESORIOS DE REDES DERIVACION						
04.04.04.01	CODO PVC-P Ø=2"x45°	und				1,309.73	
04.04.04.02	CODO PVC-P Ø=2"x90°	und	16.00	12.54	200.64		
04.04.04.03	CODO PVC-P Ø=4"x45°	und	4.00	12.54	50.16		
04.04.04.04	CODO PVC-P Ø=4"x90°	und	8.00	14.24	113.92		
04.04.04.05	CODO PVC-P Ø=4"x90° CON VENTILACION DE Ø2"	und	4.00	14.94	59.76		
04.04.04.06	YEE PVC-P Ø2"x2" PARA DESAGUE	und	17.00	14.44	245.48		
04.04.04.07	YEE PVC-P Ø4"x4" PARA DESAGUE	und	10.00	7.24	72.40		
04.04.04.08	YEE PVC-P Ø4"x2" PARA DESAGUE	und	11.00	12.54	137.94		
04.04.04.09	YEE PVC-P Ø3"x2" PARA DESAGUE	und	21.00	10.74	225.54		
04.04.04.10	REDUCCION PVC-SP Ø=3"x2" PARA DESAGUE	und	12.00	10.94	131.28		
04.04.04.11	REDUCCION PVC-SP Ø=4"x2" PARA DESAGUE	und	2.00	7.94	15.88		
04.04.04.12	TAPON DE Ø4" PARA DESAGUE	und	3.00	8.24	24.72		
04.04.05	CAMARAS DE INSPECCION						
04.04.05.01	CAJAS DE REGISTRO						
04.04.05.01.01	CAJA DE REGISTRO DE COCNRETO 12"x24" C	und				7,308.78	
04.04.05.01.02	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 16"x24" C	und	4.00	142.26	569.04	4,513.80	
04.04.05.01.03	CAJA DE REGISTRO DE COCNRETO 10"x20" C	und	6.00	216.87	1,301.22		
04.04.05.01.04	CAJA DE REGISTRO DE COCNRETO 24"x24" C	und	17.00	138.16	2,314.72		
04.04.05.02	BUZONES						
04.04.05.02.01	BUZONETA DE CONCRETO SIMPLE DIAMETR	und	2.00	164.41	328.82		
04.04.06	VARIOS						
04.04.06.01	EMPALME A LA RED EXISTENTE	und	2.00	1,396.49	2,792.98	2,792.98	
04.05	CISTERNA DE 13.44 M3 Y TANQUE ELEVADO DE 6.72 M3						
04.05.01	SUM E INST. LINEA DE INGRESO DE 1" F*G*, INCLUYE	m	1.00	447.76	447.76		
04.05.02	SUM E INST. DE EQUIPO DE BOMBEO, 02 ELECTROBC	GLB	8.25	74.15	611.74	17,716.28	
04.05.03	SUM E INST. DE LINEA DE SUCCION 2" F*G*, INCLUYE	m	1.00	6,011.20	6,011.20		
04.05.04	SUM E INST. DE LINEA DE IMPULSION 1 1/2" F*G*, INCI	m	2.94	426.29	1,253.29		
04.05.05	SUM E INST. DE LINEA DE ALIMENTACION 2 1/2" F*G*, INCI	m	13.14	356.51	4,684.54		
04.05.06	SUM E INST. DE LINEA DE REBOSE Y LIMPIA 4" DE F*G*	m	12.46	172.07	2,142.27		
04.05.07	SUM E INST. DE LINEA DE REBOSE Y LIMPIA 4" DE F*G*	m	16.11	139.52	2,247.67		
04.05.08	CAJA DE REGISTRO DE COCNRETO 12"x24" C/ REJILLA	und	0.71	700.49	497.35		
04.06	SISTEMA DE BOMBEO DE PRESION CONSTANTE CON VELOCIDAD VARIABLE						
04.06.01	SUM E INST. DE EQUIPO DE BOMBEO, 02 ELECTROBC	GLB	2.00	134.11	268.22	7,463.67	
04.06.02	SUM E INST. DE LINEA DE SUCCION 2" F*G*, INCLUYE	m	1.00	5,308.35	5,308.35		
04.06.03	SUM E INST. DE LINEA DE IMPULSION 1 1/2" F*G*, INCI	m	2.43	426.29	1,035.88		
			3.14	356.51	1,119.44		

COSTO DIRECTO

GASTOS GENERALES

UTILIDAD

SUB TOTAL PRESUPUESTO BASE

IGV

PRESUPUESTO TOTAL INFRAESTRUCTURA COMPONENTE I

PLAN PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19 - COMPONENTE II

MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO - COMPONENTE III

COSTO TOTAL DE OBRA - COMPONENTE I+II+III

SUPERVISIÓN DE OBRA

COSTO TOTAL DE PROYECTO

	221,977.77
10.65 %	23,640.63
5 %	11,098.89
	256,717.29
18 %	46,209.11
	302,926.40
	326,225.86
	571,153.31
	1,200,305.57
	44,771.40
	1,245,076.97



Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto **04 - SANITARIAS**
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
------	-------------	--------	---------	--------	---------	----------	-------

Son : TRESCIENTOS DOS MIL NOVECIENTOS VEINTISEIS CON 40/100 NUEVOS SOLES



 INGENIERO CIVIL
 CIP 188508

Presupuesto

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 05 - ELECTRICAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
05	INSTALACIONES ELECTRICAS Y COMUNICACIONES						621,082.80
05.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	300.32	1.35	405.43	12,879.15	
05.01.02	EXCAVACION Y RELLENO ZANJA (0.70x0.60)	m3	103.82	87.60	9,094.63		
05.01.03	EXCAVACION DE POZO PARA POSTE FAROLAS (0.5x0.5)	m3	1.38	87.60	120.89		
05.01.04	EXCAVACION DE POZO PARA PUESTA A TIERRA (2.7x1)	m3	13.50	65.70	886.95		
05.01.05	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PRC	m3	103.62	22.84	2,371.25		
05.02	SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES Y FUERZA						
05.02.01	SALIDA PARA INTERRUPTORES Y ALUMBRADO						
05.02.01.01	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO	pto	238.00	26.57	6,323.65	234,616.47	
05.02.01.02	SALIDA PARA ALUMBRADO ADOSADO EN TECHO	pto	142.00	22.45	3,187.90	16,984.20	
05.02.01.03	SALIDA PARA ALUMBRADO EXTERIOR EN PARED	pto	70.00	22.45	1,571.50		
05.02.01.04	SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA	pto	56.00	38.76	2,170.56		
05.02.01.05	SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR DOBLE, CAJA	pto	12.00	43.68	524.16		
05.02.01.06	SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR TRIPLE, CAJA	pto	54.00	50.63	2,734.02		
05.02.01.07	SALIDA DE PARED P/INTERRUPTOR CONMUTACIÓ	pto	10.00	47.24	472.40		
05.02.02	SALIDA PARA TOMACORRIENTES						
05.02.02.01	SALIDA P/TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/TC	pto	173.00	44.40	7,681.20	22,471.40	
05.02.02.02	SALIDA P/TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/TC	pto	2.00	46.54	93.08		
05.02.02.03	SALIDA P/TOMAC BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERF	pto	6.00	118.27	697.62		
05.02.02.04	SALIDA P/TOMAC BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERF	pto	16.00	118.41	1,894.56		
05.02.02.05	SALIDA P/TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/TC	pto	17.00	49.15	835.55		
05.02.02.06	SALIDA P/TOMAC BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERF	pto	32.00	61.58	1,970.56		
05.02.02.07	SALIDA P/PUESTO DE TRABAJO POP UP TOMAC. I	pto	25.00	352.23	8,805.75		
05.02.02.08	SALIDA DE FUERZA PARA DUCHA ELECTRICA	pto	4.00	70.44	281.76		
05.02.02.09	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBOMBA	pto	3.00	70.44	211.32		
05.02.03	CONDUCTORES Y CABLES						
05.02.03.01	CONDUCTOR DE Cu N2XH 3-1x35 + 1x35MM2 ALIA	m	14.80	98.50	1,309.80	96,785.01	
05.02.03.02	CONDUCTOR DE Cu N2XH 3-1x25 + 1x25MM2 ALIA	m	118.00	68.28	8,057.04		
05.02.03.03	CONDUCTOR DE Cu N2XH 3-1x16 + 1x16MM2 ALIA	m	244.00	48.96	11,946.24		
05.02.03.04	CONDUCTOR DE Cu N2XH 3-1x6 + 1x6MM2 ALIME	m	256.00	28.21	7,221.76		
05.02.03.05	CONDUCTOR DE Cu N2XH 1x6 + 1x6MM2 ALIMEN	m	264.00	8.86	2,339.04		
05.02.03.06	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 16MM2	m	321.00	14.00	4,494.00		
05.02.03.07	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 10MM2	m	233.00	8.77	2,043.41		
05.02.03.08	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 4mm2	m	3,926.30	6.63	26,031.37		
05.02.03.09	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 2.5mm2	m	6,576.40	5.07	33,342.35		
05.02.04	SISTEMA DE CONDUCTOS Y TUBERIAS						
05.02.04.01	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 65MM. DIAMETRO	m	14.80	28.49	421.65	31,000.67	
05.02.04.02	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 40MM. DIAMETRO	m	362.00	15.73	5,693.26		
05.02.04.03	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 35MM. DIAMETRO	m	256.00	15.21	3,893.76		
05.02.04.04	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 25MM. DIAMETRO	m	404.00	9.65	3,898.60		
05.02.04.05	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm. DIAMETRO	m	2,413.37	6.68	15,879.97		
05.02.04.06	TUBERIAS DE A*G* CONDUIT EMT DE 50MM. DIAM	m	15.00	22.21	333.15		
05.02.04.07	CINTA SEÑALIZADORA B T.	m	162.22	3.19	517.48		
05.02.05	TABLEROS Y SUBTABLEROS						
05.02.05.01	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu	und	1.00	11,523.71	11,523.71	37,891.45	
05.02.05.02	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu	und	3.00	3,246.50	9,739.50		
05.02.05.03	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu	und	1.00	3,246.50	3,246.50		
05.02.05.04	SUBTABLERO METALICO 3Ø DE 24 POLOS (BARRA	und	6.00	836.43	5,012.58		
05.02.05.05	SUBTABLERO METALICO 3Ø DE 18 POLOS (BARRA	und	12.00	697.43	8,369.16		
05.02.06	DISPOSITIVOS DE MANIOBRA Y PROTECCION						
05.02.06.01	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2x25A. 30m	und	74.00	85.65	6,412.10	19,079.92	
05.02.06.02	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2x25A. 30m	und	10.00	288.09	2,880.90		



Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Costo a :		
					Parcial	Subtotal	Total
05.02.06.03	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2x10A, 30m	und	3.00	334.39	1,003.17		
05.02.06.04	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 2x16	und	51.00	43.53	2,220.03		
05.02.06.05	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 2x20	und	31.00	48.03	1,488.93		
05.02.06.06	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 2x40	und	3.00	64.23	192.69		
05.02.06.07	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x2	und	33.00	60.58	1,999.14		
05.02.06.08	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x4	und	4.00	100.47	401.88		
05.02.06.09	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x5	und	1.00	122.44	122.44		
05.02.06.10	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x4	und	4.00	100.47	401.88		
05.02.06.11	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x5	und	1.00	122.44	122.44		
05.02.06.12	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x8	und	4.00	226.20	904.80		
05.02.06.13	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x2	und	1.00	928.52	928.52		
05.02.07	CAJAS DE PASO Y BUZONES DE REGISTRO						
05.02.07.01	CAJA DE PASO C/TAPA, F*G* DE 4"X4"X2"	und	31.00	20.96	649.76		10,404.62
05.02.07.02	CAJA DE PASO C/TAPA, F*G* DE 8"X8"X4"	und	9.00	46.31	434.79		
05.02.07.03	BUZON DE REGISTRO DE 800x800mm	und	19.00	490.53	9,320.07		
05.03	INSTALACION DE PARARRAYOS						
05.03.01	PARARRAYOS TIPO PDC SATELITAL	und	1.00	8,726.88	8,726.88		8,726.88
05.04	PUESTA A TIERRA						
05.04.01	EQUIPO DE PUESTA EN TIERRA (PAT 1)	cjto	4.00	1,380.73	5,522.92		20,957.05
05.04.02	EQUIPO DE PUESTA EN TIERRA (PAT 2) PARARRAYOS	cjto	3.00	2,080.64	6,241.92		
05.04.03	EXCAVACION DE POZO PARA PUESTA A TIERRA (2.7x1	m3	103.82	65.70	6,820.97		
05.04.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PRC	m3	103.82	22.84	2,371.25		
05.05	ARTEFACTOS DE ALUMBRADO						
05.05.01	EQUIPOS DE ALUMBRADO INTERIOR						
05.05.01.01	LUMINARIA TIPO PANEL CON LAMPARA LED DE 42	pto	238.00	285.19	67,875.22		127,169.82
05.05.01.02	LUMINARIA ADOSADA TIPO CIRCULAR CON LAMP.	pto	142.00	113.97	16,183.74		99,882.66
05.05.01.03	LUMINARIA ADOSADA TIPO CIRCULAR CON LAMP.	pto	70.00	103.86	7,270.20		
05.05.01.04	SISTEMA DE LUCES DE EMERGENCIA	pto	50.00	171.07	8,553.50		
05.05.02	EQUIPOS DE ALUMBRADO EXTERIOR						
05.05.02.01	FAROLAS ESFERICAS (02) C/LAMPARA LED DE 201	cjto	13.00	1,317.76	17,131.14		27,287.16
05.05.02.02	REFLECTOR TIPO HIGH BY COLGANTE C/LAMP. LI	cjto	4.00	892.43	3,569.72		
05.05.02.03	REFLECTOR TIPO BVF 650 T25 COLGANTE C/LAMP	cjto	10.00	658.63	6,586.30		
05.06	EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS						
05.06.01	EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 3Ø, 16KW/20 KVA, 380/22	und	1.00	15,956.70	15,956.70		204,343.82
05.06.02	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO 3Ø, 25 KVA, 380/3	und	1.00	5,236.76	5,236.76		
05.06.03	EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 1Ø, 5KW/20 KVA, 220V	und	1.00	6,028.42	6,028.42		
05.06.04	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO 1Ø, 7KVA, 220/220	und	1.00	2,203.01	2,203.01		
05.06.05	GRUPO ELECTROGENO DE 56AE0 CABINADO, 3F-4H, 4C	u	1.00	174,918.93	174,918.93		
05.07	PRUEBAS ELECTRICAS FINALES						
05.07.01	PRUEBAS DE AISLAMIENTO	und	24.00	220.10	5,282.40		12,389.60
05.07.02	PRUEBAS DE RESISTIVIDAD DE PUESTA A TIERRA	und	8.00	240.10	1,920.80		
05.07.03	PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE INSTALACIONES INTEF	und	24.00	216.10	5,186.40		
06	INSTALACION DE COMUNICACIONES						
06.01	TRABAJOS PRELIMINARES						
06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2	173.98	1.35	234.87		2,084.74
06.01.02	EXCAVACION Y RELLENO ZANJA (0.4X0.40 m)	m3	16.75	87.60	1,467.30		
06.01.03	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PRC	m3	16.75	22.84	382.57		
06.02	SISTEMA DE VOZ Y DATA - CABLEADO ESTRUCTURADO						
06.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION GABINETE DE CONTROL	und	1.00	16,067.19	16,067.19		50,689.97
06.02.02	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 65MM DIAMETRO	m	30.00	28.49	854.70		
06.02.03	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 50MM DIAMETRO	m	53.00	24.41	1,293.73		
06.02.04	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 40MM DIAMETRO	m	23.00	22.30	512.90		
06.02.05	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 35MM DIAMETRO	m	51.00	15.21	775.71		



Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a :

Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
06.02.06	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 25MM DIAMETRO	m	270.00	11.89	3,210.30		
06.02.07	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm DIAMETRO	m	158.00	9.94	1,570.52		
06.02.08	CABLE DE Cu TIPO UTP-CAT 6A	m	1,217.50	2.30	2,909.83		
06.02.09	SALIDA PARA DATA	pto	45.00	222.18	9,998.10		
06.02.10	SALIDA PARA HDMI	pto	14.00	227.27	3,181.78		
06.02.11	SALIDA PARA USB	pto	14.00	78.25	1,095.50		
06.02.12	SALIDA PARA CAMARA	pto	8.00	78.25	626.00		
06.02.13	SALIDA PARA PARLANTE	pto	10.00	181.64	1,816.40		
06.02.14	CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F*G* DE 250x250:	pto	4.00	49.58	198.32		
06.02.15	CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F*G* DE 350x350:	pto	5.00	55.51	277.55		
06.02.16	BUZON DE REGISTRO DE 400x400mm	und	3.00	299.53	898.59		
06.02.17	TORRE DE COMUNICACIONES	und	1.00	4,052.91	4,052.91		
06.02.18	PUESTA A TIERRA	und	1.00	1,549.94	1,549.94		
06.03	SISTEMA DE AUDIO Y PARLANTE						
06.03.01	AMPLIFICADOR DE SONIDO Y MICROFONO	und	2.00	5,347.64	10,695.28	11,824.30	
06.03.02	CABLE LSOH 18AWG SILICONADO	m	69.30	6.54	453.22		
06.03.03	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm DIAMETRO	m	63.00	9.94	626.22		
06.03.04	CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F*G* DE 250x250:	pto	1.00	49.58	49.58		
06.04	EQUIPO INTERCOMUNICADOR						
06.04.01	BOTONERA DE INTERCOMUNICADOR (PORTERIA)	und	1.00	280.57	280.57	985.79	
06.04.02	CABLE DE Cu TIPO CFM DE 16AWG	m	45.00	5.97	268.65		
06.04.03	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm DIAMETRO	m	31.00	9.94	308.14		
06.04.04	CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F*G* DE 250x250:	pto	1.00	49.58	49.58		
06.04.05	SALIDA PARA FUENTE DE PODER 220 VAC/24 VDC	pto	1.00	98.85	98.85		
06.05	EQUIPO TIMBRE						
06.05.01	SALIDA PARA TIMBRE	pto	2.00	307.68	615.36	2,309.29	
06.05.02	SALIDA PARA PULSADOR DE TIMBRE	pto	1.00	276.68	276.68		
06.05.03	CABLE DE Cu TIPO DE 14 AWG	m	86.90	5.97	518.79		
06.05.04	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm DIAMETRO	m	85.40	9.94	848.88		
06.05.05	CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F*G* DE 250x250:	pto	1.00	49.58	49.58		
06.06	SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIOS						
06.06.01	PANEL DE MANDO AUTOMATICO DE ALARMA CONTRA	und	1.00	6,314.09	6,314.09	31,137.02	
06.06.02	PANEL DE MANDO AUT. ZONAL DE ALARMA CONTRA II	und	10.00	1,484.48	14,844.80		
06.06.03	CONDUCTOR DE Cu TIPO FPLP DE 2x16AWG, TUBO 2x	m	567.86	7.28	4,134.02		
06.06.04	SALIDA DE PARED P/CAJA DE PASO (ACI) DE 250x250x	pto	5.00	40.51	202.55		
06.06.05	SALIDA DE PARED PARA PULSADOR	pto	10.00	44.11	441.10		
06.06.06	SALIDA DE PARED PARA SIRENA CON LUZ ESTROBOS	pto	10.00	167.41	1,674.10		
06.06.07	SALIDA P/SENSOR DE HUMO	pto	46.00	76.66	3,526.36		
07	INSTALACION DE GAS						
07.01	PUNTO DE GAS CON UNA SALIDA - COBRE 1/2"	pto	5.00	674.60	3,373.00	5,038.21	
07.02	TUBERIA DE COBRE TIPO L DE 1/2"	m	5.12	30.88	158.11		
07.03	TUBERIA DE COBRE TIPO L DE 1/2" CON CANALETA	m	27.29	40.05	1,092.96		
07.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BALÓN DE GAS 45KG	und	2.00	614.55	1,229.10		
07.05	TEE DE COBRE DE 1/2" - 90°	und	2.00	15.42	30.84		
07.06	CODÓ DE COBRE DE 1/2" - 90°	und	10.00	15.42	154.20		
08	SISTEMA DE UTILIZACIÓN MT 22 9 KV, 3Ø						
08.01	SUMINISTRO DE MATERIALES						
08.01.01	POSTES DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO					147,928.02	206,149.92
08.01.01.01	POSTE DE C.A.C. DE 13/400/180/375	und	1.00	1,362.50	1,362.50	1,362.50	
08.01.02	CRUCETAS						
08.01.02.01	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALV.	und	3.00	345.00	1,035.00	3,663.40	
08.01.02.02	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALV.	und	2.00	340.00	680.00		



Presupuesto

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 05 - ELECTRICAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
08.01.02.03	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALV.	und	1.00	340.00	340.00		
08.01.02.04	PORTA ESCALERA DE PERFIL ANGULAR 50x50x50	und	1.00	288.40	288.40		
08.01.02.05	BASE SOPORTE PARA TRANSFORMADOR MIXTO	und	1.00	1,320.00	1,320.00		
08.01.03	AISLADORES DE ALINEAMIENTO Y ACCESORIOS						
08.01.03.01	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN ANSI 56-4	und	4.00	211.75	847.00	1,030.20	
08.01.03.02	ESPIGA PARA CRUCETA L= 203 + 178 mm, D= 28,6	und	4.00	45.80	183.20		
08.01.04	CONDUCTORES DE ALEACION DE ALUMINIO Y ACCESORIOS						
08.01.04.01	CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO TIPO AP	m	22.05	28.43	626.88	3,783.48	
08.01.04.02	TERMINACION UNIPOLAR EXTERIOR 18/30 kV PAR	und	24.00	56.86	1,364.64		
08.01.04.03	TERMINALES DE CONEXION Y UNION PARA CABLI	und	6.00	236.30	1,417.80		
08.01.04.04	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE DE AL	und	4.00	34.00	136.00		
08.01.04.05	CONECTOR DE DOBLE VIA AI-AI DE DOS PERNOS	und	6.00	35.00	210.00		
08.01.04.06	ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO DE 10 mm ²	m	11.00	2.56	28.16		
08.01.05	MATERIAL DE FERRETERIA PARA POSTES Y CRUCETAS						
08.01.05.01	ABRAZADERA TIPO CAS SIMPLE DE 75 mm, E=5,4r	und	2.00	92.40	184.80	3,356.40	
08.01.05.02	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA DE	und	1.00	92.40	92.40		
08.01.05.03	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA DE	und	2.00	92.40	184.80		
08.01.05.04	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA DE	und	1.00	92.40	92.40		
08.01.05.05	ABRAZADERA TIPO CAS DOBLE DE 75 mm, E=6,4 r	und	1.00	92.40	92.40		
08.01.05.06	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA DE	und	1.00	92.40	92.40		
08.01.05.07	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA DE	und	1.00	92.40	92.40		
08.01.05.08	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA DE	und	1.00	92.40	92.40		
08.01.05.09	ABRAZADERA METALICA DE BAJA PRESION INCLI	und	4.00	92.40	369.60		
08.01.05.10	PERNO MAQUINADO L= 75 mm, D= 16 mm C/T/C/2A	und	3.00	7.50	22.50		
08.01.05.11	PERNO DOBLE ARMADO 16 mm, L= 457 mm, CR=5%	und	2.00	15.60	31.20		
08.01.05.12	PERNO MAQUINADO L= 50 mm, D= 13 mm C/T/C/2A	und	5.00	15.40	77.00		
08.01.05.13	PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 7	und	1.00	432.00	432.00		
08.01.05.14	RIOSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F*G* 75x75x161	und	1.00	292.50	292.50		
08.01.06	RIOSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F*G* 75x75x224	und	4.00	325.00	1,300.00		
08.01.06.01	MATERIAL PARA PUESTA A TIERRA						
08.01.06.02	VARILLA DE COBRE CON ROSCA, TUERCA Y CON	und	5.00	198.63	993.15	7,007.60	
08.01.06.03	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAV	m	60.00	9.35	561.00		
08.01.06.04	CONDUCTOR DE COBRE AISLADO, TIPO CPI DE 2E	m	15.00	13.85	207.90		
08.01.06.05	PLANCHA ANTIRROBO DE BRONCE PARA VARILLA	und	5.00	95.00	475.00		
08.01.06.06	CONECTOR TIPO AB (ANDERSON) DE BRONCE DE	und	5.00	8.26	41.30		
08.01.06.07	PLANCHA DOBLADA DE Cu, TIPO J, PARA ATERRA	und	15.00	43.00	645.00		
08.01.06.08	CAJA CON TAPA DE REGISTRO DE CONCRETO DE	und	5.00	115.65	578.25		
08.01.06.09	CEMENTO CONDUCTIVO x 42 kg	Bls	10.00	98.60	986.00		
08.01.07	TIERRA NEGRA Y/O ARCILLA DE BAJA RESISTIV	m3	17.50	144.00	2,520.00		
08.01.07.01	EQUIPO DE PROTECCION Y MANIOBRA						
08.01.07.02	PARARRAYOS POLIMERICO DE OXIDO METALICO	und	3.00	2,544.69	7,634.07	8,864.97	
08.01.07.03	SECCIONADORES CUT-OUT 27kV, 170 kV BIL EXTI	und	3.00	380.00	1,140.00		
08.01.07.04	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 10, TIPO K	und	3.00	13.00	39.00		
08.01.08	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 8, TIPO K	und	3.00	17.30	51.90		
08.01.08.01	EQUIPO DE MEDICION Y ACCESORIOS						
08.01.08.02	TRANSFORMADOR MIXTO TRIFASICO 22.9 KV (REI)	und	1.00	13,288.00	13,288.00	16,873.94	
08.01.08.03	MEDIDOR ELECTRONICO MONOFASICO TIPO A18	und	1.00	1,542.00	1,542.00		
08.01.08.04	GABINETE PORTA MEDIDOR (550x400x250 mm)	und	1.00	875.00	875.00		
08.01.08.05	MURETE DE CONCRETO PREFABRICADO (2000x50	und	1.00	965.00	965.00		
08.01.08.06	CONDUCTOR DE COBRE TIPO THW DE 10 mm ²	m	15.00	6.34	95.10		
08.01.08.07	CINTA BAND-IT DE 3/4"x 1.20 m, Y HEBILLA P/SOP	und	4.00	7.50	30.00		
08.01.09	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO Ø 50mm (2"), DE 1	und	1.00	78.84	78.84		
08.01.09.01	CABLE SUBTERRANEO Y ACCESORIOS						
08.01.09.02	CONDUCTOR SUBTERRANEO UNIPOLAR CABLE N	m	21.42	19.37	414.91	7,095.84	
	CINTA SEÑALIZADORA POR ROLLO PELIGRO CAB	m	1.00	0.21	0.21		

7,007.60

 INGENIERO CIVIL
 CIP 188305

Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
Ciente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
08.01.09.03	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO Ø 100mm (4"), DE	und	1.00	458.12	458.12		
08.01.09.04	TUBO DE PVC - P Ø 100mm (4"), DE 6000 mm LONG	und	1.00	1,287.00	1,287.00		
08.01.09.05	CURVA A 90° DE PVC - P Ø 100mm (4")	und	1.00	7.60	7.60		
08.01.09.06	BUZON DE CONCRETO DE ISPECCION DE 1.20x1.2	und	4.00	1,232.00	4,928.00		
08.01.10	EQUIPOS DE TRANSFORMACION MANIOBRA Y CONTROL						
08.01.10.01	CELDA COMPACTA DE LLEGADA DE PROTECCIÓN	Gbl	1.00	16,430.00	16,430.00	71,670.00	
08.01.10.02	CELDA DE TRANSFORMACIÓN 22.9/0.38-0.22KV, 6C	Gbl	1.00	42,850.00	42,850.00		
08.01.10.03	TABLERO GENERAL 380/220V, 60Hz, 3F. INCLUYE I	Gbl	1.00	12,390.00	12,390.00		
08.01.11	MATERIALES COMPLEMENTARIOS Y OTROS						
08.01.11.01	ARENA FINA (PUESTO EN OBRA)	m3	1.00	120.12	120.12	23,219.69	
08.01.11.02	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42 Kg)	bis	10.00	20.76	207.60		
08.01.11.03	HORMIGÓN (PUESTO EN OBRA)	m3	1.00	61.30	61.30		
08.01.11.04	TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA	GLB	1.00	22,830.67	22,830.67		
08.02	MONTAJE ELECTROMECANICO						
08.02.01	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL COVID-19						
08.02.01.01	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL COVID -19	GLB	1.00	4,190.00	4,190.00	58,221.90	
08.02.02	OBRAS PRELIMINARES						
08.02.02.01	REPLANTEO TOPOGRÁFICO Y UBICACIÓN DE EST	km	6.80	329.66	2,241.69	4,665.96	
08.02.02.02	CARTEL DE OBRA	und	1.00	1,042.99	1,042.99		
08.02.02.03	INGENIERÍA DE DETALLE DE REDES PRIMARIAS	km	6.80	203.13	1,381.28		
08.02.03	INSTALACIÓN DE POSTES DE CONCRETO						
08.02.03.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NORMAL (TIPO I)	m³	0.80	54.74	43.79	2,482.69	
08.02.03.02	TRANSPORTE DE POSTE DE 13/400/180/375 DE AL	und	1.00	1,232.00	1,232.00		
08.02.03.03	IZAJE DE POSTE DE CAC DE 13/400/180/375	und	1.00	908.75	908.75		
08.02.03.04	CIMENTACIÓN CON CONCRETO CICLOPEO, POST	m³	0.80	372.69	298.15		
08.02.04	INSTALACION DE AISLADORES						
08.02.04.01	INSTALACION DE AISLADOR TIPO PIN CON ACCES	Cjto	4.00	188.75	755.00	755.00	
08.02.05	MONTAJE DE ARMADOS						
08.02.05.01	ARMADO TIPO ATTM	und	1.00	754.98	754.98	1,226.84	
08.02.05.02	ARMADO TIPO PSVE-3	und	1.00	471.86	471.86		
08.02.06	INSTALACION DE EQUIPO DE MEDICION Y ACCESORIOS						
08.02.06.01	TRANSPORTE DE TRANSFORMADOR MIXTO TRIF/	und	1.00	1,035.95	1,035.95	3,601.90	
08.02.06.02	MONTAJE DE TRANSFORMADOR MIXTO TRIFASIC	und	1.00	1,832.82	1,832.82		
08.02.06.03	INSTALACION DE MEDIDOR DE DISTRIBUCIÓN CO	und	1.00	733.13	733.13		
08.02.07	SECCIONADORES Y PARARRAYOS						
08.02.07.01	INSTALACION A POSTE DEL SECCIONADORES C	und	3.00	649.85	1,949.55	3,156.54	
08.02.07.02	INSTALACION A POSTE DE PARARRAYOS POLIME	und	3.00	402.33	1,206.99		
08.02.08	TENDIDO DE CONDUCTORES						
08.02.08.01	TENDIDO Y PUESTA EN FLECHA DE CONDUCTOR	km	0.02	10,179.04	203.58	203.58	
08.02.09	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA						
08.02.09.01	EXCAVACIÓN PARA PUESTA A TIERRA, EN TERR	m³	11.21	54.74	613.64	2,959.43	
08.02.09.02	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA	und	5.00	366.57	1,832.85		
08.02.09.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERR	m³	10.93	46.93	512.94		
08.02.10	INSTALACIÓN DE CABLE SUBTERRANEO Y ACCESORIOS						
08.02.10.01	EXCAVACIÓN DE ZANJAS (1.10x70xLONG. M3) EN	m³	8.90	54.74	487.19	2,473.64	
08.02.10.02	EXCAVACIÓN PARA BUZON DE INSPECCION DE C	m³	7.85	54.74	429.71		
08.02.10.03	CONSTRUCCIÓN Y CIMENTACIÓN DE BUZONES DI	und	1.00	632.65	632.65		
08.02.10.04	INSTALACIÓN Y CIMENTACIÓN DE TUBO DE PVC 3	m	7.00	101.23	708.61		
08.02.10.05	TENDIDO DE CABLE SUBTERRANEO 2-1x50mm2, N	km	0.03	7,056.08	211.68		
08.02.10.06	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJAS (1.10x70x	m3	0.03	126.53	3.80		
08.02.11	MONTAJE DE EQUIPOS DE TRANSFORMACION MANIOBRA Y CONTROL						
08.02.11.01	INSTALACION CELDA COMPACTA DE LLEGADA DE	Glb	1.00	1,299.70	1,299.70	3,723.27	
08.02.11.02	INSTALACION DE CELDA DE TRANSFORMACIÓN 2	Glb	1.00	1,832.82	1,832.82		
08.02.11.03	INSTALACION DE TABLERO GENERAL 380/220V, 6C	Glb	1.00	590.75	590.75		


Carlos Augusto Arribas Salazar
INGENIERO CIVIL
CIP: 185505

Presupuesto

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
08.02.12	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO						
08.02.12.01	SEÑALIZACION DE ESTRUCTURAS.	und	1.00	506.12	506.12	5,115.06	
08.02.12.02	PINTADO Y SEÑALIZACIÓN DE PUESTAS A TIERRA	und	5.00	135.54	677.70		
08.02.12.03	PINTADO Y SEÑALIZACIÓN DE SUBESTACIÓN SEC	und	2.00	543.28	1,086.56		
08.02.12.04	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES	km	0.01	7,331.29	73.31		
08.02.12.05	EXPEDIENTE TÉCNICO FINALES CONFORME A OE	und	1.00	2,771.37	2,771.37		
08.02.13	OBRAS CIVILES						
08.02.13.01	CONSTRUCCION DE CASETA CONVENCIONAL, CC	und	1.00	23,667.99	23,667.99	23,667.99	
	COSTO DIRECTO						932,502.04
	GASTOS GENERALES						10.65 % 99,311.47
	UTILIDAD						5 % 46,625.10
	SUB TOTAL PRESUPUESTO BASE						1,078,438.61
	IGV.						18 % 194,118.95
	PRESUPUESTO TOTAL INFRAESTRUCTURA COMPONENTE I						1,272,557.56
	PLAN PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19 - COMPONENTE II						326,225.86
	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO - COMPONENTE III						571,153.31
	COSTO TOTAL DE OBRA - COMPONENTE I+II+III						2,169,936.73
	SUPERVISIÓN DE OBRA						80,938.64
	COSTO TOTAL DE PROYECTO						2,250,875.37

Son : UN MILLON DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE CON 56/100 NUEVOS SOLES


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188605

PRESUPUESTO EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

Presupuesto

Proyecto EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ACTUALIZADO
 Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO MOBILIARIO
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO						484,028.23
01.01	EQUIPO					152,477.69	
01.01.01	E1. COMPUTADORA (CE)	und	10.00	2,372.68	23,726.80		
01.01.02	E2. PROYECTOR (PT)	und	17.00	1,452.30	24,689.10		
01.01.03	E3. IMPRESORA MULTI FUNCIONAL (IM)	und	3.00	1,059.32	3,177.96		
01.01.04	E4. COCINA SEMIINDUSTRIAL	und	1.00	3,516.95	3,516.95		
01.01.05	E5. REFRIGERADORA (R)	und	2.00	1,651.69	3,303.38		
01.01.06	E6. LAPTOP i5 (CL)	und	31.00	2,762.30	85,631.30		
01.01.07	E7. PROYECTOR INTERACTIVO	und	1.00	8,432.20	8,432.20		
01.02	MOBILIARIO					268,187.87	
01.02.01	M1. MESA DE TRABAJO (2.00 x 1.00 x 0.80)m	und	17.00	135.60	2,305.20		
01.02.02	M2. SILLA MODELO ESTAMBUL(0.50 x 0.53 x 0.79)m	und	38.00	588.13	22,348.94		
01.02.03	M3. ESTANTE DE MELAMINA (1.20 x 0.40 x 1.80)m	und	43.00	343.60	14,774.80		
01.02.04	M4. MESA DE MELAMINA (0.60 x 2.40 x 0.80)m	und	2.00	338.98	677.96		
01.02.05	M5. SILLA GIRATORIA TAPIZADA (0.66 x 0.49 x 1.25)m	und	1.00	406.78	406.78		
01.02.06	M6. ESCRITORIO DE MELAMINA EN "L" (1.60 x 1.60 x 0.75)m	und	1.00	635.59	635.59		
01.02.07	M7. ESCRITORIO DE MELAMINA (1.50 x 0.75 x 0.80)m	und	2.00	466.10	932.20		
01.02.08	M8. ESCRITORIO DE MELAMINA (0.50 x 1.00 x 0.75)m	und	17.00	296.61	5,042.37		
01.02.09	M9. SILLA (0.33 x 0.36 x 0.36)m	und	303.00	92.30	27,966.90		
01.02.10	M10. MESA DE MELAMINA (0.60 x 0.50 x 0.72)m	und	250.00	154.20	38,550.00		
01.02.11	M11. ARCHIVADOR DE MADERA (0.45 x 0.45 x 1.20)m	und	2.00	381.36	762.72		
01.02.12	M12. TACHO PEQUEÑO DE PLÁSTICO (0.25 x 0.25 x 0.3)	und	9.00	14.60	131.40		
01.02.13	M13. TACHO MEDIANO DE PLÁSTICO(0.33 x 0.41 x 0.61)	und	21.00	25.70	539.70		
01.02.14	M14. DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO	und	6.00	11.78	70.68		
01.02.15	M15. DISPENSADOR DE AGUA	und	3.00	76.27	228.81		
01.02.16	M16. BALON DE GAS	und	4.00	186.44	745.76		
01.02.17	M17. PIZARRA ACRÍLICA L=4.20m, H=1.20 m	und	18.00	440.68	7,932.24		
01.02.18	M18. MESA DE MELAMINA (1.20 x 0.80 x 0.80)m	und	10.00	234.50	2,345.00		
01.02.19	M19. ECRAN L=2.40 m, H=1.80m	und	18.00	254.24	4,576.32		
01.02.20	M20. RACK PARA PROYECTOR	und	17.00	63.56	1,080.52		
01.02.21	M21. CAMILLA	und	10.00	322.03	3,220.30		
01.02.22	M22. BIOMBO	und	1.00	135.59	135.59		
01.02.23	M23. BANCAS PARA VESTURARIO (1.80 x 0.40 x 0.45)m	und	1.00	296.61	296.61		
01.02.24	M24. ARMARIO (0.90x.40x1.80)m	und	46.00	520.00	23,920.00		
01.02.25	M25. ESTANTE METÁLICO (0.90 x 0.32 x 2.00)m	und	26.00	1,054.00	27,404.00		
01.02.26	M26. MESA DE TRABAJO (1.00 x 2.00 x 0.90)m	und	12.00	1,132.00	13,584.00		
01.02.27	M27. CONTENEDOR DE BASURA 120 LTS	und	6.00	145.60	873.60		
01.02.28	M28. ESCALERA METALICA DE DOS PELDAÑOS	und	1.00	127.12	127.12		
01.02.29	M29. SILLA DE RUEDAS	und	1.00	573.06	573.06		
01.02.30	M30. LOCKERS CAP. 12 CASILLEROS (0.50 x 1.15 x 0.80)m	und	4.00	1,359.50	5,438.00		
01.02.31	M31. SOFA DE 3 CUERPOS (0.50 x 1.15 x 0.80)	und	1.00	975.60	975.60		
01.02.32	M32. TABURETE GRADUABLE DE MADERA Y METAL	und	125.00	325.10	40,637.50		
01.02.33	M33. MESA DE TRABAJO (0.50 x 1.15 x 0.80)	und	25.00	189.60	4,740.00		
01.02.34	M34. SILLA DE MADERA Y METAL 0.30 x 0.30 x 0.60 (AF)	und	160.00	65.60	10,496.00		
01.02.35	M35. MESA DE MADERA (0.70 x 1.00 x 0.70)	und	3.00	141.20	423.60		
01.02.36	M36. BOTIQUIN DE MADERA (0.20 x 0.30)	und	22.00	149.50	3,289.00		
01.03	IMPLEMENTOS PARA LABORATORIO					28,712.67	
01.03.01	K1. MICROSCOPIO BIOLOGICO BINOCULAR	und	5.00	1,822.03	9,110.15		
01.03.02	K2. CENTRIFUGA	und	5.00	1,864.41	9,322.05		
01.03.03	K3. ESTERILIZADOR	und	5.00	435.70	2,178.50		
01.03.04	K4. BALANZA DE LABORATORIO	und	5.00	719.40	3,597.00		
01.03.05	K5. PIPETA GRADUADA 1 Y 5 ML	und	5.00	5.08	25.40		
01.03.06	K6. BALON FONDO PLANO 250 ML	und	5.00	21.19	105.95		
01.03.07	K7. MATRAZ DE DESTILACION 250 ML	und	5.00	12.71	63.55		
01.03.08	K8. BURETA CON LLAVE DE PASO 25 ML	und	5.00	55.08	275.40		


 Cesar Augusto Arambula Quiroga
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Presupuesto

470

Proyecto EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ACTUALIZADO
Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO MOBILIARIO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01.03.09	K9. FIOLA DE 10 ML	und	5.00	11.02	55.10		
01.03.10	K10. KITASATO 250 ML	und	5.00	32.20	161.00		
01.03.11	K11. MECHERO PARA ALCOHOL DE VIDRIO	und	5.00	98.70	493.50		
01.03.12	K12. PERA DE DECANTACION 125 ML	und	5.00	50.85	254.25		
01.03.13	K13. TUBO EN U	und	5.00	16.95	84.75		
01.03.14	K14. TUBO EN Y	und	5.00	16.95	84.75		
01.03.15	K15. MORTERO DE PORCELANA CHINA	und	5.00	16.95	84.75		
01.03.16	K16. REJILLA CON CENTRO CERÁMICO 14X14	und	5.00	7.63	38.15		
01.03.17	K17. TRÍPODE PARA MECHERO DE ALCOHOL	und	5.00	285.00	1,425.00		
01.03.18	K18. CUCHARILLA DE COMBUSTIÓN DE METAL	und	5.00	7.63	38.15		
01.03.19	K19. EQUIPO DE DESTILACIÓN	und	5.00	169.49	847.45		
01.03.20	K20. PROBETA 50ML	und	5.00	14.41	72.05		
01.03.21	K21. TERMÓMETRO	und	5.00	16.95	84.75		
01.03.22	K22. SOPORTE UNIVERSAL	und	4.00	40.68	162.72		
01.03.23	K23. ESPÁTULA	und	5.00	29.66	148.30		
01.04	FLETE TERRESTRE						
01.04.01	FLETE TERRESTRE	gib	1.00	34,650.00	34,650.00	34,650.00	

COSTO DIRECTO

SUB TOTAL

IGV.

PRESUPUESTO TOTAL

484,028.23

484,028.23

18 % 87,125.08

571,153.31

Son : **QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES CON 31/100 NUEVOS SOLES**



 Ingeniero Agustín Arbalanz Quiroga
INGENIERO CIVIL
CIP. 188505

Listado de Insumos

Proyecto EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ACTUALIZADO
Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO MOBILIARIO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
MATERIALES					
00 00667	ESPÁTULA 32 mm x 15 mm	und	5.00	29.66	148.30
00 00678	ESTANTE DE MELAMINA (1.20 x 0.40 x 1.80)m	und	43.00	343.60	14,774.80
00 00640	ESTANTE METÁLICO (0.90 x 0.32 x 2.00)m	und	26.00	1,054.00	27,404.00
00 00649	ESTERILIZADOR 18 x 21 x 29 cm	und	5.00	435.70	2,178.50
00 00632	FIOLA DE 10 ML	und	5.00	11.02	55.10
00 00624	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL 4.5PPM	und	3.00	1,059.32	3,177.96
00 00627	LAPTOPS	und	31.00	2,762.30	85,631.30
00 00672	LOCKERS CAP. 12 CASILLEROS (0.50 x 1.15 x 0.80)	und	4.00	1,359.50	5,438.00
00 00669	MATRAZ DE DESTILACION 250 ML	und	5.00	12.71	63.55
00 00655	MECHERO PARA ALCOHOL DE VIDRIO 125ml	und	5.00	98.70	493.50
00 00646	MESA DE MADERA (0.70 x 1.00 x 0.70)	und	3.00	141.20	423.60
00 00687	MESA DE MELAMINA (0.60 x 0.50 x 0.72)m	und	250.00	154.20	38,550.00
00 00679	MESA DE MELAMINA (0.60 x 2.40 x 0.80)m	und	2.00	338.98	677.96
00 00674	MESA DE MELAMINA (1.20 x 0.80 x 0.80)m	und	10.00	234.50	2,345.00
00 00637	MESA DE TRABAJO (0.50 x 1.15 x 0.80) MELAMINA	und	25.00	189.60	4,740.00
00 00641	MESA DE TRABAJO (1.00 x 2.00 x 0.90)m ACERO INOXIDABLE	und	12.00	1,132.00	13,584.00
00 00629	MESA DE TRABAJO (2.00 x 1.00 x 0.80)m	und	17.00	135.60	2,305.20
00 00647	MICROSCOPIO BIOLOGICO BINOCULAR 40 A 2000X	und	5.00	1,822.03	9,110.15
00 00656	PERA DE DECANTACION 125 ML	und	5.00	50.85	254.25
00 00651	PIPETA GRADUADA 1 Y 5 ML	und	5.00	5.08	25.40
00 00631	PIZARRA ACRÍLICA L=4.20m, H=1.20 m	und	18.00	440.68	7,932.24
00 00664	PROBETA 50ML	und	5.00	14.41	72.05
00 00623	PROYECTOR 3000LUMENS	und	17.00	1,452.30	24,689.10
00 00668	PROYECTOR INTERACTIVO	und	1.00	8,432.20	8,432.20
00 00634	RACK PARA PROYECTOR	und	17.00	63.56	1,080.52
00 00626	REFRIGERADORA SISTEMA NO FROST	und	2.00	1,651.69	3,303.38
00 00660	REJILLA CON CENTRO CERÁMICO 14X14	und	5.00	7.63	38.15
00 00688	SILLA (0.33 x 0.36 x 0.36)m	und	303.00	92.30	27,966.90
00 00645	SILLA DE MADERA Y METAL 0.30 x 0.30 x 0.60 (APILABLES)	und	160.00	65.60	10,496.00
00 00680	SILLA GIRATORIA TAPIZADA (0.66 x 0.49 x 1.25)m	und	1.00	406.78	406.78
00 00677	SILLA MODELO ESTAMBUL(0.50 x 0.53 x 0.79)m	und	38.00	588.13	22,348.94
00 00666	SOPORTE UNIVERSAL	und	4.00	40.68	162.72
00 00684	TACHO MEDIANO DE PLÁSTICO(0.33 x 0.41 x 0.61)m	und	21.00	25.70	539.70
00 00685	TACHO MEDIANO DE PLÁSTICO(0.33 x 0.41 x 0.61)m	und	9.00	14.60	131.40
00 00686	TERMÓMETRO -40°C a +50°C / -40°F a +120°F	und	5.00	16.95	84.75
00 00661	TRÍPODE PARA MECHERO DE ALCOHOL x 150mm x 200mm	und	5.00	285.00	1,425.00
00 00657	TUBO EN U CILÍNDRICA 13mm	und	5.00	16.95	84.75
00 00658	TUBO EN U CILÍNDRICA	und	5.00	16.95	84.75
10 00659	MORTERO CON PILON DE PORCELANA x 130 mm	UND	5.00	16.95	84.75
12 00670	TABURETE GRADUABLE DE MADERA Y METAL	und	5.00	16.95	84.75
30 00686	ARCHIVADOR DE MADERA (0.45 x 0.45 x 1.20)m	und	125.00	325.10	40,637.50
30 00639	ARMARIO (0.90x.40x1.80)m	und	2.00	381.36	762.72
30 00650	BALANZA DE LABORATORIO 100g	und	46.00	520.00	23,920.00
30 00630	BALON DE GAS CAPACIDAD 45KG	und	5.00	719.40	3,597.00
30 00652	BALON FONDO PLANO 250 ML	und	4.00	186.44	745.76
30 00638	BANCAS PARA VESTURARIO (1.80 x 0.40 x 0.45)m	und	5.00	21.19	105.95
30 00636	BIOMBO 2 CUERPOS 175 x 75 cm	und	1.00	296.61	296.61
30 00643	BOTIQUIN DE MADERA (0.20 x 0.30)	und	1.00	135.59	135.59
30 00653	BURETA CON LLAVE DE PASO 25 ML	und	22.00	149.50	3,289.00
30 00635	CAMILLA DE RECONOCIMIENTO 1.85 x 0.60 x 0.85 m	und	5.00	55.08	275.40
30 00648	CENTRIFUGA 100 R.P.M./ 100 xg	und	10.00	322.03	3,220.30
30 00625	COCINA SEMI INDUSTRIAL (5 QUEMADORES)	und	5.00	1,864.41	9,322.05
30 00622	COMPUTADORA	und	1.00	3,516.95	3,516.95
30 00642	CONTENEDOR DE BASURA 120 LTS	und	10.00	2,372.68	23,726.80
		und	6.00	145.60	873.60


 Carlos Augusto Arriaza Quijpe
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Listado de Insumos

468

Proyecto EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ACTUALIZADO
 Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO MOBILIARIO
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
30 00662	CUCHARILLA DE COMBUSTIÓN DE METAL	und	5.00	7.63	38.15
30 00675	DISPENSADOR DE AGUA	und	3.00	76.27	228.81
30 00676	DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO	und	6.00	11.78	70.68
30 00633	ECRAN L=2.40 m, H=1.80m	und	18.00	254.24	4,576.32
30 00663	EQUIPO DE DESTILACIÓN 500°	und	5.00	169.49	847.45
30 00644	ESCALERA METALICA DE DOS PELDAÑOS	und	1.00	127.12	127.12
30 00671	SOFA DE 3 CUERPOS (0.50 x 1.15 x 0.80)	und	1.00	975.60	975.60
32 00548	FLETE TERRESTRE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO	gib	1.00	34,650.00	34,650.00
40 00654	KITASATO 250 ML	UND	5.00	32.20	161.00
43 00690	ESCRITORIO DE MELAMINA (0.50 x 1.00 x 0.75)m	und	17.00	296.61	5,042.37
43 00689	ESCRITORIO DE MELAMINA (1.50 x 0.75 x 0.80)m	und	2.00	466.10	932.20
43 00681	ESCRITORIO DE MELAMINA EN "L" (1.60 x 1.60 x 0.80)m	und	1.00	635.59	635.59
43 00673	SILLA DE RUEDAS	und	1.00	573.06	573.06
COSTO DIRECTO					484,028.23
SUB TOTAL					484,028.23
IGV.					87,125.08
PRESUPUESTO TOTAL					571,153.31

Son: QUINIENTOS SETENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES CON 31/100 NUEVOS SOLES


 Cesar Augusto Aramburuz Quirope
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

467

Proyecto EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ACTUALIZADO
Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO MOBILIARIO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	- und/DIA	Parcial
Partida 01.01.01 E1. COMPUTADORA (CE)									
	30 00622	Materiales COMPUTADORA	und		1.0000		2,372.68		2,372.68
									2,372.68
Costo Unitario por und :									2,372.68
Partida 01.01.02 E2. PROYECTOR (PT)									
	00 00623	Materiales PROYECTOR 3000LUMENS	und		1.0000		1,452.30		1,452.30
									1,452.30
Costo Unitario por und :									1,452.30
Partida 01.01.03 E3. IMPRESORA MULTI FUNCIONAL (IM)									
	00 00624	Materiales IMPRESORA MULTIFUNCIONAL 4.5PPM	und		1.0000		1,059.32		1,059.32
									1,059.32
Costo Unitario por und :									1,059.32
Partida 01.01.04 E4. COCINA SEMIINDUSTRIAL									
	30 00625	Materiales COCINA SEMI INDUSTRIAL (5 QUEMADORES)	und		1.0000		3,516.95		3,516.95
									3,516.95
Costo Unitario por und :									3,516.95
Partida 01.01.05 E5. REFRIGERADORA (R)									
	00 00626	Materiales REFRIGERADORA SISTEMA NO FROST	und		1.0000		1,651.69		1,651.69
									1,651.69
Costo Unitario por und :									1,651.69
Partida 01.01.06 E6. LAPTOP i5 (CL)									
	00 00627	Materiales LAPTOPS	und		1.0000		2,762.30		2,762.30
									2,762.30
Costo Unitario por und :									2,762.30
Partida 01.01.07 E7. PROYECTOR INTERACTIVO									
	00 00668	Materiales PROYECTOR INTERACTIVO	und		1.0000		8,432.20		8,432.20
									8,432.20
Costo Unitario por und :									8,432.20
Partida 01.02.01 M1. MESA DE TRABAJO (2.00 x 1.00 x 0.80)m									
	00 00629	Materiales MESA DE TRABAJO (2.00 x 1.00 x 0.80)m	und		1.0000		135.60		135.60
									135.60
Costo Unitario por und :									135.60



 Ing. Augusto Andrés Quiroga

 INGENIERO CIVIL

 CIP. 128865

Análisis de Costos Unitarios

466

Proyecto EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ACTUALIZADO
 Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO MOBILIARIO
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	- und/DIA
		Materiales						Parcial
01.02.02		M2. SILLA MODELO ESTAMBUL(0.50 x 0.53 x 0.79)m						
00 00677		SILLA MODELO ESTAMBUL(0.50 x 0.53 x 0.79)m	und		1.0000		588.13	588.13
								Costo Unitario por und : 588.13
01.02.03		M3. ESTANTE DE MELAMINA (1.20 x 0.40 x 1.80)m						
00 00678		ESTANTE DE MELAMINA (1.20 x 0.40 x 1.80)m	und		1.0000		343.60	343.60
								Costo Unitario por und : 343.60
01.02.04		M4. MESA DE MELAMINA (0.60 x 2.40 x 0.80)m						
00 00679		MESA DE MELAMINA (0.60 x 2.40 x 0.80)m	und		1.0000		338.98	338.98
								Costo Unitario por und : 338.98
01.02.05		M5. SILLA GIRATORIA TAPIZADA (0.66 x 0.49 x 1.25)m						
00 00680		SILLA GIRATORIA TAPIZADA (0.66 x 0.49 x 1.25)m	und		1.0000		406.78	406.78
								Costo Unitario por und : 406.78
01.02.06		M6. ESCRITORIO DE MELAMINA EN "L" (1.60 x 1.60 x 0.80)m						
43 00681		ESCRITORIO DE MELAMINA EN "L" (1.60 x 1.60 x 0.80)m	und		1.0000		635.59	635.59
								Costo Unitario por und : 635.59
01.02.07		M7. ESCRITORIO DE MELAMINA (1.50 x 0.75 x 0.80)m						
43 00689		ESCRITORIO DE MELAMINA (1.50 x 0.75 x 0.80)m	und		1.0000		466.10	466.10
								Costo Unitario por und : 466.10
01.02.08		M8. ESCRITORIO DE MELAMINA (0.50 x 1.00 x 0.75)m						
43 00690		ESCRITORIO DE MELAMINA (0.50 x 1.00 x 0.75)m	und		1.0000		296.61	296.61
								Costo Unitario por und : 296.61
01.02.09		M9. SILLA (0.33 x 0.36 x 0.36)m						
00 00688		SILLA (0.33 x 0.36 x 0.36)m	und		1.0000		92.30	92.30
								Costo Unitario por und : 92.30


 Cesar Augusto Arambula Quiroga
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 189505

Análisis de Costos Unitarios

465

Proyecto EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ACTUALIZADO
 Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO MOBILIARIO
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	- und/DIA	Parcial
01.02.10		M10. MESA DE MELAMINA (0.60 x 0.50 x 0.72)m							
	00 00687	Materiales MESA DE MELAMINA (0.60 x 0.50 x 0.72)m	und		1.0000		154.20		154.20
									Costo Unitario por und : 154.20
01.02.11		M11. ARCHIVADOR DE MADERA (0.45 x 0.45 x 1.20)m							
	30 00686	Materiales ARCHIVADOR DE MADERA (0.45 x 0.45 x 1.20)m	und		1.0000		381.36		381.36
									Costo Unitario por und : 381.36
01.02.12		M12. TACHO PEQUEÑO DE PLÁSTICO (0.25 x 0.25 x 0.37)m							
	00 00685	Materiales TACHO MEDIANO DE PLÁSTICO(0.33 x 0.41 x 0.61)m	und		1.0000		14.60		14.60
									Costo Unitario por und : 14.60
01.02.13		M13. TACHO MEDIANO DE PLÁSTICO(0.33 x 0.41 x 0.61)m							
	00 00684	Materiales TACHO MEDIANO DE PLÁSTICO(0.33 x 0.41 x 0.61)m	und		1.0000		25.70		25.70
									Costo Unitario por und : 25.70
01.02.14		M14. DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO							
	30 00676	Materiales DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO	und		1.0000		11.78		11.78
									Costo Unitario por und : 11.78
01.02.15		M15. DISPENSADOR DE AGUA							
	30 00675	Materiales DISPENSADOR DE AGUA	und		1.0000		76.27		76.27
									Costo Unitario por und : 76.27
01.02.16		M16. BALON DE GAS							
	30 00630	Materiales BALON DE GAS CAPACIDAD 45KG	und		1.0000		186.44		186.44
									Costo Unitario por und : 186.44
01.02.17		M17. PIZARRA ACRÍLICA L=4.20m, H=1.20 m							
	00 00631	Materiales PIZARRA ACRÍLICA L=4.20m, H=1.20 m	und		1.0000		440.68		440.68
									Costo Unitario por und : 440.68


 Ing. Augusto Arubana Quispe
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

464

Proyecto EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ACTUALIZADO
Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO MOBILIARIO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	- und/DIA	Parcial
Partida 01.02.18 M18. MESA DE MELAMINA (1.20 x 0.80 x 0.80)m									
	00 00674	MATERIALES MESA DE MELAMINA (1.20 x 0.80 x 0.80)m	und		1.0000		234.50		234.50
									234.50
Costo Unitario por und :									234.50
Partida 01.02.19 M19. ECRAN L=2.40 m, H=1.80m									
	30 00633	MATERIALES ECRAN L=2.40 m, H=1.80m	und		1.0000		254.24		254.24
									254.24
Costo Unitario por und :									254.24
Partida 01.02.20 M20. RACK PARA PROYECTOR									
	00 00634	MATERIALES RACK PARA PROYECTOR	und		1.0000		63.56		63.56
									63.56
Costo Unitario por und :									63.56
Partida 01.02.21 M21. CAMILLA									
	30 00635	MATERIALES CAMILLA DE RECONOCIMIENTO 1.85 x 0.60 x 0.85 m	und		1.0000		322.03		322.03
									322.03
Costo Unitario por und :									322.03
Partida 01.02.22 M22. BIOMBO									
	30 00636	MATERIALES BIOMBO 2 CUERPOS 175 x 75 cm	und		1.0000		135.59		135.59
									135.59
Costo Unitario por und :									135.59
Partida 01.02.23 M23. BANCAS PARA VESTURARIO (1.80 x 0.40 x 0.45)m									
	30 00638	MATERIALES BANCAS PARA VESTURARIO (1.80 x 0.40 x 0.45)m	und		1.0000		296.61		296.61
									296.61
Costo Unitario por und :									296.61
Partida 01.02.24 M24. ARMARIO (0.90x.40x1.80)m									
	30 00639	MATERIALES ARMARIO (0.90x.40x1.80)m	und		1.0000		520.00		520.00
									520.00
Costo Unitario por und :									520.00
Partida 01.02.25 M25. ESTANTE METÁLICO (0.90 x 0.32 x 2.00)m									
	00 00640	MATERIALES ESTANTE METÁLICO (0.90 x 0.32 x 2.00)m	und		1.0000		1,054.00		1,054.00
									1,054.00
Costo Unitario por und :									1,054.00



INGENIERO CIVIL
CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

463

Proyecto EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ACTUALIZADO
 Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO MOBILIARIO
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	Parcial
01.02.26		M26. MESA DE TRABAJO (1.00 x 2.00 x 0.90)m				1.0000 und/DIA		
	00 00641	Materiales MESA DE TRABAJO (1.00 x 2.00 x 0.90)m ACERO INOXIDABLE	und		1.0000		1,132.00	1,132.00
								Costo Unitario por und : 1,132.00
01.02.27		M27. CONTENEDOR DE BASURA 120 LTS				- und/DIA		
	30 00642	Materiales CONTENEDOR DE BASURA 120 LTS	und		1.0000		145.60	145.60
								Costo Unitario por und : 145.60
01.02.28		M28. ESCALERA METALICA DE DOS PELDAÑOS				- und/DIA		
	30 00644	Materiales ESCALERA METALICA DE DOS PELDAÑOS	und		1.0000		127.12	127.12
								Costo Unitario por und : 127.12
01.02.29		M29. SILLA DE RUEDAS				1.0000 und/DIA		
	43 00673	Materiales SILLA DE RUEDAS	und		1.0000		573.06	573.06
								Costo Unitario por und : 573.06
01.02.30		M30. LOCKERS CAP. 12 CASILLEROS (0.50 x 1.15 x 0.80)				- und/DIA		
	00 00672	Materiales LOCKERS CAP. 12 CASILLEROS (0.50 x 1.15 x 0.80)	und		1.0000		1,359.50	1,359.50
								Costo Unitario por und : 1,359.50
01.02.31		M31. SOFA DE 3 CUERPOS (0.50 x 1.15 x 0.80)				- und/DIA		
	30 00671	Materiales SOFA DE 3 CUERPOS (0.50 x 1.15 x 0.80)	und		1.0000		975.60	975.60
								Costo Unitario por und : 975.60
01.02.32		M32. TABURETE GRADUABLE DE MADERA Y METAL				- und/DIA		
	12 00670	Materiales TABURETE GRADUABLE DE MADERA Y METAL	und		1.0000		325.10	325.10
								Costo Unitario por und : 325.10
01.02.33		M33. MESA DE TRABAJO (0.50 x 1.15 x 0.80)				- und/DIA		
	00 00637	Materiales MESA DE TRABAJO (0.50 x 1.15 x 0.80) MELAMINA	und		1.0000		189.60	189.60
								Costo Unitario por und : 189.60

[Firma]
 Agente Analista Quipe
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 189505

Análisis de Costos Unitarios

462

Proyecto EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ACTUALIZADO
 Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO MOBILIARIO
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	- und/DIA	Parcial
01.02.34		M34. SILLA DE MADERA Y METAL 0.30 x 0.30 x 0.60 (APILABLES)							
	00 00645	SILLA DE MADERA Y METAL 0.30 x 0.30 x 0.60 (APILABLES)	und		1.0000		65.60		65.60
									Costo Unitario por und : 65.60
01.02.35		M35. MESA DE MADERA (0.70 x 1.00 x 0.70)							
	00 00646	MESA DE MADERA (0.70 x 1.00 x 0.70)	und		1.0000		141.20		141.20
									Costo Unitario por und : 141.20
01.02.36		M36. BOTIQUIN DE MADERA (0.20 x 0.30)							
	30 00643	BOTIQUIN DE MADERA (0.20 x 0.30)	und		1.0000		149.50		149.50
									Costo Unitario por und : 149.50
01.03.01		K1. MICROSCOPIO BIOLOGICO BINOCULAR							
	00 00647	MICROSCOPIO BIOLOGICO BINOCULAR 40 A 2000X	und		1.0000		1,822.03		1,822.03
									Costo Unitario por und : 1,822.03
01.03.02		K2. CENTRIFUGA							
	30 00648	CENTRIFUGA 100 R.P.M./ 100 xg	und		1.0000		1,864.41		1,864.41
									Costo Unitario por und : 1,864.41
01.03.03		K3. ESTERILIZADOR							
	00 00649	ESTERILIZADOR 18 x 21 x 29 cm	und		1.0000		435.70		435.70
									Costo Unitario por und : 435.70
01.03.04		K4. BALANZA DE LABORATORIO							
	30 00650	BALANZA DE LABORATORIO 100g	und		1.0000		719.40		719.40
									Costo Unitario por und : 719.40
01.03.05		K5. PIPETA GRADUADA 1 Y 5 ML							
	00 00651	PIPETA GRADUADA 1 Y 5 ML	und		1.0000		5.08		5.08
									Costo Unitario por und : 5.08

[Handwritten Signature]
 Lic. Augusto Ambrosio Quispe
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 128505

Análisis de Costos Unitarios

461

Proyecto EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ACTUALIZADO
Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO MOBILIARIO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	- und/DIA	Parcial
Partida 01.03.06 K6. BALON FONDO PLANO 250 ML									
	30 00652	Materiales BALON FONDO PLANO 250 ML	und		1.0000		21.19		21.19
									Costo Unitario por und : 21.19
Partida 01.03.07 K7. MATRAZ DE DESTILACION 250 ML									
	00 00669	Materiales MATRAZ DE DESTILACION 250 ML	und		1.0000		12.71		12.71
									Costo Unitario por und : 12.71
Partida 01.03.08 K8. BURETA CON LLAVE DE PASO 25 ML									
	30 00653	Materiales BURETA CON LLAVE DE PASO 25 ML	und		1.0000		55.08		55.08
									Costo Unitario por und : 55.08
Partida 01.03.09 K9. FIOLA DE 10 ML									
	00 00632	Materiales FIOLA DE 10 ML	und		1.0000		11.02		11.02
									Costo Unitario por und : 11.02
Partida 01.03.10 K10. KITASATO 250 ML									
	40 00654	Materiales KITASATO 250 ML	UND		1.0000	1.0000 und/DIA	32.20		32.20
									Costo Unitario por und : 32.20
Partida 01.03.11 K11. MECHERO PARA ALCOHOL DE VIDRIO									
	00 00655	Materiales MECHERO PARA ALCOHOL DE VIDRIO 125ml	und		1.0000		98.70		98.70
									Costo Unitario por und : 98.70
Partida 01.03.12 K12. PERA DE DECANTACION 125 ML									
	00 00656	Materiales PERA DE DECANTACION 125 ML	und		1.0000		50.85		50.85
									Costo Unitario por und : 50.85
Partida 01.03.13 K13. TUBO EN U									
	00 00657	Materiales TUBO EN U CILINDRICA 13mm	und		1.0000		16.95		16.95
									Costo Unitario por und : 16.95



 Cesar Augusto Aramburuz Quiroga
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 138505

Análisis de Costos Unitarios

460

Proyecto EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ACTUALIZADO
 Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO MOBILIARIO
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Rend:	Precio	- und/DIA
								Parcial
01.03.14		K14. TUBO EN Y						
	00 00658	Materiales TUBO EN Y CILINDRICA	und		1.0000		16.95	16.95
								Costo Unitario por und : 16.95
01.03.15		K15. MORTERO DE PORCELANA CHINA						
	10 00659	Materiales MORTERO CON PILON DE PORCELANA x 130 mm	UND		1.0000		16.95	16.95
								Costo Unitario por und : 16.95
01.03.16		K16. REJILLA CON CENTRO CERÁMICO 14X14						
	00 00660	Materiales REJILLA CON CENTRO CERÁMICO 14X14	und		1.0000		7.63	7.63
								Costo Unitario por und : 7.63
01.03.17		K17. TRÍPODE PARA MECHERO DE ALCOHOL						
	00 00661	Materiales TRÍPODE PARA MECHERO DE ALCOHOL x 150mm x 200mm	und		1.0000		285.00	285.00
								Costo Unitario por und : 285.00
01.03.18		K18. CUCHARILLA DE COMBUSTIÓN DE METAL						
	30 00662	Materiales CUCHARILLA DE COMBUSTIÓN DE METAL	und		1.0000		7.63	7.63
								Costo Unitario por und : 7.63
01.03.19		K19. EQUIPO DE DESTILACIÓN						
	30 00663	Materiales EQUIPO DE DESTILACIÓN 500°	und		1.0000		169.49	169.49
								Costo Unitario por und : 169.49
01.03.20		K20. PROBETA 50ML						
	00 00664	Materiales PROBETA 50ML	und		1.0000		14.41	14.41
								Costo Unitario por und : 14.41
01.03.21		K21. TERMÓMETRO						
	00 00665	Materiales TERMÓMETRO -40°C a +50°C / -40°F a +120°F	und		1.0000		16.95	16.95
								Costo Unitario por und : 16.95


 César Augusto Arambula Quipe
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

459

Proyecto EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO ACTUALIZADO
Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO MOBILIARIO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: septiembre - 2021

Partida	01.03.22	K22. SOPORTE UNIVERSAL					Rend:	- und/DIA
Código	00 00666	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
		Materiales	und		1.0000	40.68		40.68
		SOPORTE UNIVERSAL						40.68
Costo Unitario por und :								40.68

Partida	01.03.23	K23. ESPÁTULA					Rend:	- und/DIA
Código	00 00667	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
		Materiales	und		1.0000	29.66		29.66
		ESPÁTULA 32 mm x 15 mm						29.66
Costo Unitario por und :								29.66

Partida	01.04.01	FLETE TERRESTRE					Rend:	1.0000 glb/DIA
Código	32 00548	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio		Parcial
		Materiales	glb		1.0000	34,650.00		34,650.00
		FLETE TERRESTRE EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO						34,650.00
Costo Unitario por glb :								34,650.00



 Oscar Augusto Arribas Quiroz
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

PRESUPUESTO PLAN COVID

Presupuesto

Proyecto PLAN COVID PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO PLAN COVID
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : **Setiembre - 2021**

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL COVID-19						250,873.49
01.01	ELABORACIÓN DEL PLAN PARA VIGILANCIA, PREVENCIÓN	gib	1.00	3,500.00	3,500.00		
01.02	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN OBRA	mes	11.00	2,769.90	30,468.90		
01.03	EVALUACIÓN DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJAJ	mes	11.00	5,239.50	57,634.50		
01.04	IMPLEMENTACION DE MODULOS PARA LAVADO DE MANO	und	1.00	1,053.45	1,053.45		
01.05	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS (OBLIGATORIO)	mes	11.00	193.60	2,129.60		
01.06	SENSIBILIZACION DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO CO	mes	11.00	3,558.51	39,143.61		
01.07	MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS	gib	1.00	28,770.90	28,770.90		
01.08	MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL	mes	11.00	3,375.00	37,125.00		
01.09	IDENTIFICACION DE SINTOMATOLOGIAS COVID-19 AL INGI	mes	11.00	889.38	9,783.18		
01.10	VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR EN EL CONTE	mes	11.00	847.00	9,317.00		
01.11	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES	gib	1.00	6,000.00	6,000.00		
01.12	EQUIPAMIENTO DEL PERSONAL PARA LA VIGILANCIA DE L	mes	11.00	2,358.85	25,947.35		

COSTO DIRECTO

250,873.49



 Cesar Augusto Aramburo Quiroga
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Listado de Insumos

Proyecto PLAN COVID PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION
EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO PLAN COVID
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a :

Setiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA					
00 00580	PERSONAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN (COVID-19)	und	11.00	2,200.00	24,200.00
00 00602	PERSONAL DE SALUD OCUPACIONAL (COVID-19)	und	17.60	2,800.00	49,280.01
MATERIALES					
00 00610	ACONDICIONAMIENTO DE ZONA DE CONTROL DE DESINFECCION	und	10.00	847.46	8,474.60
00 00611	ACONDICIONAMIENTO DE ZONA DE CONTROL DE VESTUARIO	und	10.00	847.46	8,474.60
00 00604	AFICHES INFORMATIVOS	und	330.00	2.12	699.60
00 00599	AGUA POTABLE	m3	82.50	10.00	825.00
00 00616	ALCOHOL EN GELx300ML	und	44.00	10.17	447.48
00 00585	ALCOHOL MEDICINAL AL 70%x500ML	und	55.00	8.47	465.85
00 00581	BALDE DE 18L	und	11.00	16.95	186.45
00 00608	BANNER DE UN CORRECTO LAVADO DE MANOS 1.00X1.00	und	5.00	127.12	635.60
00 00609	BOLSAS NEGRA DE BASURA 140LTx10UNIDADES	und	100.00	7.20	720.00
00 00588	BOLSAS ROJAS DE 20X30 DE BIOSEGURIDAD	cto	11.00	50.85	559.35
00 00620	BOTA PARA PROTECCIÓN BIOLÓGICA	und	44.00	64.41	2,834.04
00 00614	CASCOS CON PROTECCIÓN FACIAL	und	583.00	58.47	34,088.01
00 00612	CONTENEDOR DE RESIDUOS SOLIDOS DE 60L	und	5.00	59.32	296.60
00 00578	ELABORACION DE PLAN PARA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL	gib	1.00	3,500.00	3,500.00
00 00583	ESCOBA CON MANGO PVC	und	11.00	10.59	116.49
00 00618	ESTETOSCOPIO	und	4.40	127.12	559.33
00 00592	FICHA DE EPIDEMIOLOGICA	und	1,650.00	8.47	13,975.50
00 00591	FICHA DE SINTOMATOLOGIA COVID-19	und	1,650.00	8.47	13,975.50
00 00418	FLETE	GLB	1.00	6,000.00	6,000.00
00 00586	GUANTES DE SILICONA PARA LIMPIEZA	und	22.00	12.71	279.62
00 00619	GUANTES PARA PROTECCIÓN BIOLÓGICA	und	220.00	0.51	112.20
00 00607	IMPRESORA LASER MULTIFUNCIONAL	und	3.30	720.34	2,377.12
00 00601	JABON LIQUIDO x 400ML	und	110.00	6.78	745.80
00 00596	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE UNA POZA 18 X 35 cm INC/ACC	und	1.00	179.60	179.60
00 00584	LEJIA DESINFECTANTE 4L	gal	11.00	16.95	186.45
00 00582	LENTES DE POLICARBONATO TRANSPARENTE	und	572.00	5.93	3,391.96
00 00594	MASCARILLA 5 CAPAS CERTIFICADA POR MINSA	und	1,100.00	3.10	3,410.00
00 00605	MEGAFONO PORTÁTIL DE 50W RECARGABLE	und	11.00	211.86	2,330.46
00 00589	OVEROL DE PROTECCIÓN BIOLÓGICA	und	11.00	21.19	233.09
00 00606	PAPEL BOND A4 80 GRAMOS	mil	11.00	29.66	326.26
00 00600	PAPEL TOALLA 2X1	und	132.00	5.08	670.56
00 00593	PRUEBAS SEROLOGICAS	und	550.00	84.75	46,612.50
00 00617	PULSIOXIMETRO DIGITAL	und	4.40	80.51	354.24
00 00587	PULVERIZADOR MANUAL DE 1.5L	und	22.00	84.75	1,864.50
00 00613	SEÑALIZACION GENERAL DE LA OBRA	und	10.00	1,016.95	10,169.50
00 00597	TANQUE ROTOPLAST 250LT INC/ACCESORIOS	und	1.00	266.95	266.95
00 00615	TERMOMETRO DIGITAL INFRARROJO	und	7.70	84.75	652.58
00 00603	TONER KONICA MINOLTA	und	11.00	237.29	2,610.19
00 00621	TRAJE DE PROTECCIÓN BIOLÓGICA	und	44.00	21.19	932.36
39 00579	DETERGENTE	KG	22.00	6.78	149.16
39 00577	INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE	UND	1.00	381.36	381.36
72 00149	CODO PVC SAP 1 1/2"X90°	und	6.00	4.66	27.96
72 00598	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1 1/2"	m	34.00	2.97	100.98
73 00595	TUBERIA PVC PESADA DE 2"	m	12.00	8.05	96.60
					175,296.00
EQUIPO					
00 00590	MOCHILA FUMIGADOR A MOTOR	und	5.50	381.36	2,097.48
					2,097.48
COSTO DIRECTO					250,873.49



Ing. Augusto Aramburo Quispe
INGENIERO CIVIL
CIP. 185505

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto

PLAN COVID PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto

01 - PRESUPUESTO PLAN COVID

Cliente

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación

MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Setiembre - 2021

Partida	01.01	ELABORACIÓN DEL PLAN PARA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19			Rend:	1.0000 glb/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Materiales				
00 00578		ELABORACION DE PLAN PARA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CON	glb	1.0000	3,500.00	3,500.00
						3,500.00
						Costo Unitario por glb : 3,500.00

Partida	01.02	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN OBRA			Rend:	1.0000 mes/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Mano de Obra				
00 00580		PERSONAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN (COVID-19)	und	1.0000	2,200.00	2,200.00
						2,200.00
		Materiales				
00 00585		ALCOHOL MEDICINAL AL 70%x500ML	und	5.0000	8.47	42.35
00 00581		BALDE DE 18L	und	1.0000	16.95	16.95
00 00588		BOLSAS ROJAS DE 20X30 DE BIOSEGURIDAD	cto	1.0000	50.85	50.85
00 00583		ESCOBA CON MANGO PVC	und	1.0000	10.59	10.59
00 00586		GUANTES DE SILICONA PARA LIMPIEZA	und	2.0000	12.71	25.42
00 00584		LEJIA DESINFECTANTE 4L	gal	1.0000	16.95	16.95
00 00582		LENTES DE POLICARBONATO TRANSPARENTE	und	2.0000	5.93	11.86
00 00589		OVEROL DE PROTECCIÓN BIOLÓGICA	und	1.0000	21.19	21.19
00 00587		PULVERIZADOR MANUAL DE 1.5L	und	2.0000	84.75	169.50
39 00579		DETERGENTE	KG	2.0000	6.78	13.56
						379.22
		Equipo				
00 00590		MOCHILA FUMIGADOR A MOTOR	und	0.5000	381.36	190.68
						190.68
						Costo Unitario por mes : 2,769.90

Partida	01.03	EVALUACIÓN DE LA CONDICION DE SALUD DEL TRABAJADOR			Rend:	1.0000 mes/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Materiales				
00 00592		FICHA DE EPIDEMIOLOGICA	und	50.0000	8.47	423.50
00 00591		FICHA DE SINTOMATOLOGIA COVID-19	und	50.0000	8.47	423.50
00 00594		MASCARILLA 5 CAPAS CERTIFICADA POR MINSA	und	50.0000	3.10	155.00
00 00593		PRUEBAS SEROLOGICAS	und	50.0000	84.75	4,237.50
						5,239.50
						Costo Unitario por mes : 5,239.50

Partida	01.04	IMPLEMENTACION DE MODULOS PARA LAVADO DE MANOS			Rend:	1.0000 und/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Materiales				
00 00596		LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE UNA POZA 18 X 35 cm IN	und	1.0000	179.60	179.60
00 00597		TANQUE ROTOPLAST 250LT INC/ACCESORIOS	und	1.0000	266.95	266.95
39 00577		INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE	UND	1.0000	381.36	381.36
72 00149		CODO PVC SAP 1 1/2"x90°	und	6.0000	4.66	27.96
72 00598		TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1 1/2"	m	34.0000	2.97	100.98
73 00595		TUBERIA PVC PESADA DE 2"	m	12.0000	8.05	96.60
						1,053.45
						Costo Unitario por und : 1,053.45

Partida	01.05	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS (OBLIGATORIO)			Rend:	1.0000 mes/DIA
Código	Descripción Insumo		Unidad Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Materiales				



Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN COVID PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO PLAN COVID
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: 'Setiembre - 2021

00 00599	AGUA POTABLE	m3		7.5000	10.00	75.00
00 00601	JABON LIQUIDO x 400ML	und		10.0000	6.78	67.80
00 00600	PAPEL TOALLA 2X1	und		10.0000	5.08	50.80
						193.60
Costo Unitario por mes :						193.60

Partida	01.06	SENSIBILIZACION DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO COVID-19 EN OBRA					Rend:	1.0000 mes/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Mano de Obra								
00 00602	PERSONAL DE SALUD OCUPACIONAL (COVID-19)	und		1.0000	2,800.00	2,800.00		
Materiales								
00 00604	AFICHES INFORMATIVOS	und		30.0000	2.12	63.60		
00 00607	IMPRESORA LASER MULTIFUNCIONAL	und		0.3000	720.34	216.10		
00 00605	MEGAFONO PORTATIL DE 50W RECARGABLE	und		1.0000	211.86	211.86		
00 00606	PAPEL BOND A4 80 GRAMOS	mll		1.0000	29.66	29.66		
00 00603	TONER KONICA MINOLTA	und		1.0000	237.29	237.29		
						758.51		
Costo Unitario por mes :						3,558.51		

Partida	01.07	MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS					Rend:	1.0000 glb/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Materiales								
00 00610	ACONDICIONAMIENTO DE ZONA DE CONTROL DE DESINFECCIO	und		10.0000	847.46	8,474.60		
00 00611	ACONDICIONAMIENTO DE ZONA DE CONTROL DE VESTUARIO	und		10.0000	847.46	8,474.60		
00 00608	BANNER DE UN CORRECTO LAVADO DE MANOS 1.00X1.00	und		5.0000	127.12	635.60		
00 00609	BOLSAS NEGRA DE BASURA 140LTx10UNIDADES	und		100.0000	7.20	720.00		
00 00612	CONTENEDOR DE RESIDUOS SOLIDOS DE 60L	und		5.0000	59.32	296.60		
00 00613	SEÑALIZACION GENERAL DE LA OBRA	und		10.0000	1,016.95	10,169.50		
						28,770.90		
Costo Unitario por glb :						28,770.90		

Partida	01.08	MEDIDAS DE PROTECCION PERSONAL					Rend:	1.0000 mes/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Materiales								
00 00614	CASCOS CON PROTECCIÓN FACIAL	und		50.0000	58.47	2,923.50		
00 00582	LENTE DE POLICARBONATO TRANSPARENTE	und		50.0000	5.93	296.50		
00 00594	MASCARILLA 5 CAPAS CERTIFICADA POR MINSA	und		50.0000	3.10	155.00		
						3,375.00		
Costo Unitario por mes :						3,375.00		

Partida	01.09	IDENTIFICACION DE SINTOMATOLOGIAS COVID-19 AL INGRESO DE OBRA					Rend:	1.0000 mes/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Materiales								
00 00592	FICHA DE EPIDEMIOLOGICA	und		50.0000	8.47	423.50		
00 00591	FICHA DE SINTOMATOLOGIA COVID-19	und		50.0000	8.47	423.50		
00 00615	TERMOMETRO DIGITAL INFRARROJO	und		0.5000	84.75	42.38		
						889.38		
Costo Unitario por mes :						889.38		

Partida	01.10	VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR EN EL CONTEXTO DEL COVID-19					Rend:	1.0000 mes/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial		
Materiales								
00 00592	FICHA DE EPIDEMIOLOGICA	und		50.0000	8.47	423.50		
00 00591	FICHA DE SINTOMATOLOGIA COVID-19	und		50.0000	8.47	423.50		

[Handwritten Signature]
INGENIERO CIVIL
CIP. 188505

Análisis de Costos Unitarios

453

Proyecto PLAN COVID PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - PRESUPUESTO PLAN COVID
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: 'Setiembre - 2021

							847.00
							Costo Unitario por mes : 847.00
Partida	01.11	FLETE TRANSPORTE DE MATERIALES				Rend:	1.0000 glb/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Materiales						
00 00418	FLETE	GLB		1.0000	6,000.00	6,000.00	
							6,000.00
							Costo Unitario por glb : 6,000.00

Partida	01.12	EQUIPAMIENTO DEL PERSONAL PARA LA VIGILANCIA DE LA SALUD				Rend:	1.0000 mes/DIA
Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial	
	Mano de Obra						
00 00602	PERSONAL DE SALUD OCUPACIONAL (COVID-19)	und		0.6000	2,800.00	1,680.00	
							1,680.00
	Materiales						
00 00616	ALCOHOL EN GELx300ML	und		4.0000	10.17	40.68	
00 00620	BOTA PARA PROTECCIÓN BIOLÓGICA	und		4.0000	64.41	257.64	
00 00614	CASCOS CON PROTECCIÓN FACIAL	und		3.0000	58.47	175.41	
00 00618	ESTETOSCOPIO	und		0.4000	127.12	50.85	
00 00619	GUANTES PARA PROTECCIÓN BIOLÓGICA	und		20.0000	0.51	10.20	
00 00600	PAPEL TOALLA 2X1	und		2.0000	5.08	10.16	
00 00617	PULSIOXIMETRO DIGITAL	und		0.4000	80.51	32.20	
00 00615	TERMOMETRO DIGITAL INFRARROJO	und		0.2000	84.75	16.95	
00 00621	TRAJE DE PROTECCIÓN BIOLÓGICA	und		4.0000	21.19	84.76	
							678.85
							Costo Unitario por mes : 2,358.85



 Centro Augusto Aramburuz Quiroz
INGENIERO CIVIL
CIP. 188505

UBP 452

RELACIÓN DE MATERIALES E INSUMOS

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITÉCNICO INDUSTRIAL DEL
DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA – PUNO”**

Listado Total de Insumos

451

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA					
47 00342	CAPATAZ	hh	5,058.29	26.52	134,145.86
47 00028	TOPOGRAFO	HH	127.18	25.04	3,184.59
47 00007	OPERARIO	HH	37,847.01	24.21	916,276.11
47 00036	OFICIAL	HH	19,271.82	19.11	368,284.48
47 00008	PEON	HH	40,137.49	17.28	693,575.83
47 01436	INGENIERO ESPECIALISTA EN REDES PRIMARIAS	hh	73.60	43.99	3,237.66
47 00283	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	HH	478.19	25.14	12,021.70
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	2,413.90	25.88	62,471.73
					2,193,197.95
MATERIALES					
01 00971	ACEITE PARA MOTOR SAE-30	gln	3.65	71.30	260.25
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln	44.89	73.50	3,299.42
02 00774	ACERO LISO DE 5/8"	m	826.04	7.89	6,517.46
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg	3,439.58	5.93	20,396.71
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	KG	3,115.22	5.93	18,473.25
02 01349	ARANDELA DE F" G" DE 3/8" Ø	und	6.00	0.17	1.02
02 00993	ATIEZADORES DE 0.075X0.25, e=1/4"	und	240.00	4.50	1,080.00
02 00861	CLAVOS DE ACERO DE 1 1/2"	und	271.80	0.98	266.17
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	1,425.32	6.36	9,065.04
02 00706	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg	452.47	6.36	2,877.71
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	645.31	6.36	4,104.17
02 00973	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"	kg	372.75	6.36	2,370.69
02 00741	PERNO BASTON Y ARANDELA DE ALUMINIO CON NEOFRENCE - CAPI	und	21,073.32	1.04	21,916.25
02 00979	PERNO DE ANCLAJE 5/8" X 0.50 m CON TUERCA	pza	32.00	8.50	272.00
02 00701	PERNO DE ANCLAJE 5/8"x4"	und	36.00	7.65	275.40
02 00737	PERNO DE ANCLAJE ESTRUCTURAL ø 28.56mm CON TUERCA Y HUAC	und	41.60	29.30	1,218.88
02 00992	PERNO DE ANCLAJE ø 7/8" CON TUERCA Y HUACHA	und	80.00	12.30	984.00
02 01348	PERNO DE F" G" DE 3/8" Øx25mm, CABEZA EXAG.	und	8.00	4.00	24.00
02 01066	PERNO PASANTE FIERRO GALVANIZADO DE 5/8" X 1 1/4"	pza	26.43	0.75	19.82
02 00780	PERNOS DE ANCLAJE 1/2" X3 3/4"	pza	807.94	9.90	7,998.61
02 01082	POLEA METALICA DE DIAMETRO 3" X 1/2"	u	2.00	14.00	28.00
02 01135	REJILLA DE FoGo DE 1/8" PARA RIEGO	und	8.00	23.40	187.20
02 01328	SOPORTE DE FoGo DE RECTANGULAR, 1.2M	und	13.00	86.60	1,125.80
02 01336	SOPORTE DE FoGo EN TECHO	und	14.00	42.00	588.00
02 01067	SOPORTE PARA TUBO METALICO (ASEGURADORES)	u	26.21	2.50	65.53
02 01350	TACO DE EXPANSIÓN DE F" G" DE 3/8" Ø	und	6.00	2.09	12.54
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	120,635.25	3.96	477,715.59
03 01095	CANDADO DE BRONCE 60mm TIPO PESADO	und	3.00	65.00	195.00
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3	301.97	114.40	34,545.37
05 00720	AFIRMADO	m3	182.11	36.98	6,734.43
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3	241.59	85.40	20,631.79
05 00970	PIEDRA GRANDE DE 8" (TAMAÑO MAXIMO)	m3	179.00	100.00	17,900.00
05 00702	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3	367.87	76.30	28,068.48
06 02424	CONDUCTOR DE COBRE AISLADO, TIPO CPI DE 25MM2, 7HILOS, SECC	M	15.75	13.20	207.90
06 02423	CONDUCTOR DE Cu. DESNUDO TEMPLE BLANDO, 7 HILOS, DE 25 mm.	M	63.03	8.90	560.97
06 00909	CONECTOR DE Cu TIPO ANDERSON	und	23.00	8.26	189.98
06 01747	PROTECTOR DE CABLE SUBTERRANEO	UND	21.42	3.20	68.54
06 01249	VARILLA DE COBRE 3/4 X 2.40m	und	4.00	254.24	1,016.96
06 00910	VARILLA DE COBRE 5/8" X 2.40m	und	10.00	198.63	1,986.30
07 01358	CABLE DE Cu. UTP-CAT 6A	m	1,217.50	1.41	1,716.68
07 01248	CABLE DESNUDO DE Cu TEMPLE DURO 25MM2	m	100.00	18.21	1,821.00
07 01323	CABLE DESNUDO DE Cu. TEMPLE DURO 50MM2	m	90.00	29.83	2,684.70
07 01330	CABLE NLT 2x2.5MM2	m	39.00	3.20	124.80
07 01363	CABLE TW # 18	m	27.00	5.60	151.20
07 01521	CONDUCTOR TIPO N2XH DE Cu 6mm2	m	277.32	4.36	1,209.12
07 00887	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 2.5 mm2	m	7,429.07	1.99	14,783.85
07 00888	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 4mm2	m	4,374.64	2.85	12,467.72
07 01359	CONDUCTOR DE Cu TIPO CFM DE 16AWG	m	138.71	3.10	430.00
07 01252	CONDUCTOR DE Cu TIPO CFM DE 18 AWG	m	72.72	3.65	265.43
07 01329	CONDUCTOR DE Cu DUPLEX N3XH 2-1x4MM2	m	130.00	5.80	754.00
07 01370	CONDUCTOR DE Cu FPL-P 2x16AWG	m	595.28	1.45	863.16
07 00883	CONDUCTOR DE Cu TIPO N2XOH 10mm2	m	78.70	6.04	475.35
07 01224	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1X16mm2	m	256.20	9.40	2,408.28
07 01221	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1X25mm2	m	123.94	14.10	1,747.55


 ING. AUGUSTO ARVILA QUISPE
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 168505

Listado Total de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
07 01218	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1x35mm2	m	15.54	18.76	291.53
07 01226	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1X6mm2	m	523.79	4.36	2,283.72
07 00885	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 2-1X6mm2	m	14.70	15.34	225.50
07 01223	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X16mm2	m	256.23	28.93	7,412.73
07 01220	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X25mm2	m	123.91	42.91	5,316.98
07 01217	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X35mm2	m	15.54	56.85	883.45
07 01227	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X6mm2	m	288.85	15.34	4,124.16
07 01229	CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 10MM2	m	244.57	6.04	1,477.20
07 01228	CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 16MM2	m	337.02	11.02	3,713.96
07 01522	CONDUCTOR DE TIPO N2XH DE Cu 6mm2	m	268.89	4.37	1,175.05
07 02419	CONDUCTOR SUBTERRÁNEO UNIPOLAR CABLE N2XS Y 3-1x50mm2 18	m	22.49	15.40	348.35
10 01150	DUCHA GIRATORIA BRAZO Y CANOPLA 2 LLAVES	u	4.00	376.80	1,507.20
10 00807	INODORO TANQUE BAJO NORMAL BLANCO INCLUYE ACCESORIOS	u	18.00	203.39	3,661.02
10 01149	LAVAMANOS SIN PEDESTAL DE LOSA VITRIFICADA	und	2.00	40.68	81.36
10 00849	LLAVE CROMADA PARA LAVATORIO	u	4.00	65.76	263.04
10 00809	LLAVE CROMADA PARA URINARIO	und	7.00	84.75	593.25
10 01151	LLAVE DE LAVADERO A LA PARED LMARES CROMADO	und	12.00	161.20	1,934.40
10 00812	LLAVE TEMPORIZADO CON AIREADOR ANTIVANDALICO CROMADO	und	12.00	186.96	2,243.52
10 00814	OVALIN DE LOZA BLANCA SIN ACCESORIOS	pza	10.00	113.98	1,139.80
10 00109	PEDESTAL UNIVERSAL BLANCO	und	2.00	43.22	86.44
10 00819	SUMIDERO CROMADO DE 2"	u	28.00	8.45	236.60
10 01102	SUMIDERO CROMADO DE 3"	u	3.00	12.71	38.13
10 00811	TRAMPA "P" CROMADA P/LAVATORIO DE 1.1/2"	und	22.00	53.45	1,175.90
10 00818	TRAMPA "P" PVC SAP DE 2"	und	30.00	6.78	203.40
10 01101	TRAMPA "P" PVC SAP DE 3"	und	3.00	16.50	49.50
10 00813	TUBO DE ABASTO Ad. INOXID. TRENZADO 1/2"x7/8"x35 cm.	und	24.00	16.96	407.04
10 01146	TUBO DE ABASTO COBRE FLEXIBLE TERM/M-H 1/2"x7/8"x30cm	und	10.00	16.96	169.60
10 00808	URINARIO BAMBÍ LLAVE ANGULAR DE 900 CON ACCESORIOS	u	7.00	121.19	848.33
11 01516	FAROLA CÓNICA JP270 70W	und	26.00	101.69	2,643.94
11 01332	LAMPARA LED DE 20W	und	26.00	85.50	2,223.00
11 01336	REFLECTOR TIPO BVP 650 T25 COLGANTEC/LAMP. LED 122 W	und	10.00	468.94	4,689.40
11 01337	REFLECTOR TIPO HIGH BY COLGANTEC/LAMP. LED 198 W	und	4.00	702.74	2,810.96
12 01215	CAJA CUADRADA F*G* PES 100x100mm	und	7.00	7.80	54.60
12 00906	CAJA CUADRADA F*G* PES. 100x100x40mm	und	17.00	7.30	124.10
12 01245	CAJA CUADRADA F*G* PES. 250x250x100mm	und	26.00	24.58	639.08
12 01246	CAJA CUADRADA F*G* PES. 350x350x100mm	und	5.00	30.51	152.55
12 01517	CAJA DE PASO CUADRADA FeGo PES. 100 mm X 100 mm	und	31.00	5.08	157.48
12 01317	CAJA DE PASO CUADRADA FeGo PES. 350 mm X 350 mm	und	9.00	30.51	274.59
12 00869	CAJA OCTOGONAL FeGo. PES 100 mm X 40 mm	und	1,456.90	3.81	5,550.79
12 01211	CAJA RECTANGULAR F*G* PES 100x55x50mm. C/TAPA	und	569.00	5.08	2,890.52
12 01333	CORTACIRCUITO FUSIBLE 2A	und	13.00	22.60	293.80
12 00893	EQUIPO DE LUZ DE EMERGENCIA 4W	und	15.00	89.60	1,344.00
12 01208	INTERRUPTOR CONMUTACION DE BAKELITA	und	10.00	18.56	185.60
12 00895	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2X25A - 30mA, 10KA	und	4.00	74.58	298.32
12 00899	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X25A, 30mA, 10KA	und	87.00	75.42	6,561.54
12 01311	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X25A, 30mA, SUPERINMUNIZ	und	10.00	275.00	2,750.00
12 00900	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X40A, 30mA, SUPERINMUNIZ	und	4.00	321.30	1,285.20
12 00875	INTERRUPTOR DOBLE DE BAKELITA	und	17.00	17.29	293.93
12 01172	INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL, 2x25A, 220V. INTERRUPTOR M-O-A	und	1.00	176.60	176.60
12 00872	INTERRUPTOR SIMPLE BIPOLAR BAKELITA	u	70.00	10.08	705.60
12 00896	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 X 25 A - 10KA CAJA MOLDEADA	und	24.00	48.31	1,159.44
12 00905	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x16A, 10KA, 220V	und	59.00	32.30	1,905.70
12 00904	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x20A, 10KA, 220V	und	40.00	36.80	1,472.00
12 00903	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x40A, 10KA, 220V	und	4.00	53.00	212.00
12 01312	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x25A, 10KA/(380-220)V, CAJ	und	33.00	48.31	1,594.23
12 01313	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x40A, 10KA/(380-220)V, CAJ	und	8.00	88.20	705.60
12 00902	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x50A, 10KA/(380-220)V, CAJ	und	4.00	110.17	440.68
12 01315	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. NSX 3x250A, 25KA/(380-220)V	und	1.00	850.00	850.00
12 01314	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. NSX 3x80A, 25KA/(380-220)V	und	4.00	210.49	841.96
12 01207	INTERRUPTOR TRIPLE DE BAKELITA	und	54.00	21.95	1,185.30
12 01326	LUMINARIA ADOSADA TIPO CIRCULAR CON LAMPARA LED DE 18.5W	und	70.00	56.70	3,969.00
12 01325	LUMINARIA ADOSADA TIPO CIRCULAR CON LAMPARA LED DE 23W	und	142.00	72.30	10,266.60
12 01324	LUMINARIA TIPO PANEL CON LAMPARA LED DE 42W	und	238.00	234.60	55,834.80
12 01306	MEDIDOR MULTIFUNCION ELECTRONICO 5 A, 220V.	und	1.00	2,829.00	2,829.00
12 01369	PANEL DE MANDO AUT. ZONAL DE ALARMA (CAI-1,2,3)	und	10.00	687.00	6,870.00


 Cesar Augusto Artimeza Quispe
INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Listado Total de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
12 01367	PANEL DE MANDO AUTOMATICO C.A.I	und	1.00	5,296.61	5,296.61
12 00889	PANEL LED CIRCULAR 24W EMPOTRABLE	und	92.00	41.89	3,853.88
12 00802	PLACAS DE SEÑALIZACIÓN EVACUACIÓN Y SEGURIDAD	pza	54.00	18.98	1,024.92
12 01304	PORTALAMPARAS Y LAMPARAS ROJO Y VERDE. SEÑALIZADORAS	und	4.00	18.20	72.80
12 01214	PUESTO TRABAJO POP UP TOMAC.-DATA, BIP. TIERRA AISLADA	und	25.00	310.50	7,762.50
12 01365	PULSADOR UNIPOLAR SIMPLE BAKELITA	u	1.00	34.00	34.00
12 01305	SUPRESOR DE SUBTENSIONES Y TRANSIT. (TVSS), 40 A, 380V, 3Ø	und	1.00	3,450.00	3,450.00
12 00896	TABLERO DE DISTRIBUCION METALICO 30 POLOS P/ADOSAR	und	1.00	967.00	967.00
12 01366	TABLERO DE F°G° 1000x500x200mm	und	1.00	750.00	750.00
12 01368	TABLERO DE F°G° 600x400x150mm	und	10.00	530.00	5,300.00
12 01283	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA (TTA)	pza	1.00	16,554.50	16,554.50
12 02417	TABLERO GENERAL 380/220V, 60Hz, 3Ø. INCLUYE EQUIPOS Y ACCESC	und	1.00	12,390.00	12,390.00
12 00894	TABLERO METALICO 3Ø DE 18 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE Cu. D	und	15.00	621.00	9,315.00
12 01310	TABLERO METALICO 3Ø DE 24 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE Cu. D	und	6.00	759.00	4,554.00
12 01309	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A)	und	4.00	3,139.50	12,558.00
12 01307	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A), AUTOSOF	und	1.00	4,640.91	4,640.91
12 01364	TIMBRE DING DONG	u	2.00	65.00	130.00
12 01216	TOMACORRIENTE BIPOLAR C/TOMA TIERRA, PARED, DE FUERZA	und	7.00	36.60	256.20
12 01212	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA BAKELITA	u	67.00	15.42	1,033.14
12 01210	TOMACORRIENTE DOBLE C/ TOMA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA, SH	und	22.00	87.29	1,920.38
12 01209	TOMACORRIENTE DOBLE PLANO BAKELITA	u	175.00	15.42	2,698.50
12 00876	TOMACORRIENTE SIMPLE PLANO BAKELITA	u	15.00	7.58	113.70
12 01308	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE TOROIDAL 200/5 A, 380/220V	und	2.00	212.00	424.00
17 00744	CUMBRERA ALUZINC e=0.4MM 1.10x0.52 m	und	359.24	31.36	11,265.77
17 00975	LADRILLO DE TECHO 15X30X30 CM	und	20,263.42	2.97	60,182.36
17 01013	LADRILLO KING KONG 18 HUECOS 9 X 13 X 23 cm	u	127,218.50	1.35	171,744.98
19 00870	CINTA AISLANTE	rit	723.44	5.95	4,304.47
19 01403	CONDUCTOR DE COBRE BLANDO DESNUDO DE 50mm2, 7 HILOS	m	23.18	23.50	544.26
21 00912	CARBON VEGETAL GRANULADO (SACO DE 60 kg)	u	15.50	30.00	465.00
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis	20,005.76	20.76	415,319.58
21 00757	PLACA FIBROCEMENTO 4MM 1.22x2.44M MULTIPLACA	pl	495.61	25.42	12,598.41
21 00707	YESO EN BOLSAS DE 17 kg	bis	63.12	7.63	481.61
26 00776	BISAGRA 4"x4"x3/4" DE 3 ALAS	pza	57.60	15.00	864.00
26 01093	BISAGRA 4"x4"x3/4" DE 4 ALAS	pza	24.00	18.58	445.92
26 00789	BISAGRA CAPUCHINA 4" x 4"	und	379.00	6.35	2,406.85
26 00694	BISAGRA DE FIERRO 3 1/2" X 3 1/2"	pza	43.97	8.93	392.65
26 01136	CANDADO FORTE 50 mm	u	8.00	35.59	284.72
26 01094	CERRADURA CON MANIJA A AMBOS LADOS	und	2.00	50.85	101.70
26 00693	CERRADURA TIPO PARCHE 2 GOLPES	und	59.44	49.15	2,921.48
26 01090	CERRADURA TIPO PARCHE 3 GOLPES	und	34.00	67.80	2,305.20
26 00747	CLAVO 1" P/DRYWx100U POWERFUL	u	223.52	15.00	3,352.80
26 01005	CLAVO AZUL 2x25x50 U	und	276.43	2.30	635.79
26 01063	GARRUCHAS INDUSTRIAL EJE 5/8"	pza	2.00	22.80	45.60
26 00790	MANIJA DE BRONCE PARA PUERTAS DE 3"	u	108.00	7.00	756.00
26 00791	PICAPORTE DE BARRA PLANA DE ACERO ZINCADO 3"	und	32.00	12.36	395.52
26 01147	TARUGO PLASTICO DE 3/8"	und	20.00	0.10	2.00
26 00750	TORNILLO 6x1" P/Fx1000 uni POWERSCREW	und	226.33	35.30	7,989.45
26 00891	TORNILLO AUTOROSCANTE C/PLANA 1 1/2"	und	30.00	0.15	4.50
26 00897	TORNILLO AUTOROSCANTE C/PLANA 3/8"x 8	und	7,761.96	0.87	6,752.91
26 00749	TORNILLO WAFER 8x1/2" P/Bx500 uni POWERSCREW	und	305.28	19.49	5,949.91
26 01007	TORNILLO WAFER 8x1/2" P/F x500 uni POWERSCREW	und	93.09	19.49	1,814.32
27 00907	BUZON DE REGISTRO DE C.A DE 400X400mm	und	7.00	75.00	525.00
27 00758	FULMINANTE MARRON CAL. 22x100U POWERFULL	und	138.17	22.00	3,039.74
30 01286	ACTIVIDADES PARA PREVENCIÓN DEL COVID-19	GLB	1.00	4,190.00	4,190.00
30 01399	ADAPTADOR DE A°G° TIPO LIRA	und	4.00	16.75	67.00
30 00976	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gal	82.44	71.30	5,877.97
30 01143	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (ANTISALITRE)	gal	6.79	71.30	484.13
30 01057	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE HORMIGON	gal	50.80	97.00	4,927.60
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal	49.50	89.50	4,430.25
30 00309	AGUA	m3	1,449.84	6.50	9,423.96
30 01407	ALAMBRE DE AMARRE ALUMINIO RECOCIDO DE 12AWG	m	35.00	2.56	89.60
30 01250	AMPLIFICADOR DE SONIDO, DE 24 CANALES, 20W	und	2.00	565.67	1,131.34
30 01148	ANILLO DE CERA	und	10.00	6.89	68.90
30 01030	ARBOL DE PINO PARA JARDINES	und	30.00	10.22	306.60
30 00948	ARNES DE SEGURIDAD CON TRES ANILLOS	und	8.00	143.36	1,146.88

Listado Total de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
30 01388	BALON METÁLICO DE GAS 45 KILOS INCO/CONTENIDO	und	2.00	254.24	508.48
30 00947	BARBIQUEJO ELASTICO C/M ENTORENA	und	40.00	2.97	118.80
30 01026	BARNIZ SELLADOR PARA MADERA	gal	26.25	48.31	1,268.14
30 01340	BATERIA PARA UPS	und	2.00	1,250.00	2,500.00
30 00856	BOMBA DE AGUA CENTRIFUGA DE 1.0HP	und	2.00	466.00	932.00
30 01175	BOMBA DE AGUA CENTRIFUGA DE 2.0HP	und	2.00	1,982.20	3,964.40
30 01205	BOMBA DE PRESION CONSTANTE VELOCIDAD VARIABLE DE 2.0HP	und	2.00	1,675.25	3,350.50
30 00933	BOTAS DE CAUCHO CON PUNTERA CAÑA ALTA	PAR	7.99	25.42	203.11
30 00934	BOTAS DE SEGURIDAD (Punta de acero, planta acerada antiperforación)	PAR	40.00	73.45	2,938.00
30 00935	BOTAS DIELECTRICAS SIN PUNTERA	PAR	2.00	129.18	258.36
30 00804	BOTIQUIN MADERA DE 80X60X20CM.	und	30.00	63.45	1,903.50
30 01318	BUZON DE REGISTRO DE C.A DE 800X800mm	u	19.00	205.00	3,895.00
30 01243	CABLE HDMI 2.0, 4K, 4 STREAMS DE AUDIO. INCLUYE CONECTORES	m	32.20	63.56	2,046.63
30 00743	CALAMINON TR4 (1.1 x4,1 x0.3MM)	pl	476.44	115.20	54,885.89
30 00867	CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA E=1/40 PARA LLUVIA	m	617.56	48.00	29,642.88
30 00024	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	und	6.00	2,000.00	12,000.00
30 00932	CAPOTINES IMPERMEABLES PARA LLUVIA DE POLYESTER/PVC CON	und	40.00	23.12	924.80
30 00931	CAPUCHA PARA SOLDADOR DE CUERO CROMO	und	4.00	22.19	88.76
30 00957	CARTEL INFORMATIVO SOBRE SEGURIDAD INCL/SOPORTES	und	10.00	132.17	1,321.70
30 00958	CARTEL SEÑALES DE ADVERTENCIA INCL/SOPORTES	und	10.00	132.17	1,321.70
30 00959	CARTEL SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO INCL/SOPORTES	und	10.00	132.17	1,321.70
30 00960	CARTEL SEÑALES DE EVACUACION Y EMERGENCIA INCL/SOPORTES	und	10.00	132.17	1,321.70
30 00961	CARTEL SEÑALES DE OBLIGACION INCL/SOPORTES	und	10.00	132.17	1,321.70
30 00962	CARTEL SEÑALES DE PROHIBICION INCL/SOPORTES	und	10.00	132.17	1,321.70
30 00936	CASCO DE PROTECCION TIPO JOCKEY CARACHET	und	40.00	33.78	1,351.20
30 00911	CEMENTO CONDUCTIVO	bis	32.00	98.60	3,155.20
30 00923	CHALECO REFLECTIVO	und	40.00	37.44	1,497.60
30 01422	CINTA BAND-IT DE 3/4"x 1.20 m. Y HEBILLA P/SOPORTE TUBO FoGo.	und	4.00	7.50	30.00
30 00752	CINTA MALLA FIBRA D/VIDRIO 2" ROLLO 90M SUPERBOARD	rfi	189.20	18.00	3,387.60
30 00951	CINTA SEÑALACION AMARILLA	rfi	40.00	43.28	1,731.20
30 01278	CINTA SEÑALADORA PELIGRO CABLE CON TENSION 30000 VOLTIO	m	163.27	0.20	32.65
30 00815	CINTA TEFLON	u	281.56	2.00	563.12
30 00890	CINTA VULCANIZANTE	rfi	5.36	38.32	205.40
30 00897	CINTILLOS AMARRACABLES 10cm	bis	1.00	8.45	8.45
30 02415	CONECTOR DE DOBLE VIA ALAI DE DOS PERNOS 16-120mm²	und	6.00	35.00	210.00
30 01251	CONECTORES RJ-45	und	23.64	1.80	42.55
30 00950	CONO DE SEGURIDAD DE PVC H=28" CON CINTA REFLECTIVA	und	40.00	26.78	1,071.20
30 01241	CORDONES DE PARCHEO (PATCH CORD) CAT 6A. (1m)	und	45.00	29.78	1,340.10
30 01242	CORDONES DE PARCHEO (PATCH CORD) CAT 6A. (3m)	und	45.00	38.72	1,742.40
30 01023	CRUCETA DE 1MM (100 und)	und	15.33	4.39	67.30
30 02408	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 64x64x	und	2.00	340.00	680.00
30 02407	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x	und	3.00	345.00	1,035.00
30 02409	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x	und	1.00	340.00	340.00
30 01302	CURVA CONDUIT EMT 90° P/L. ELÉCTR. 50mm	und	1.50	10.89	16.34
30 01185	DADO DE CONCRETO DE APOYO 0.40x0.40x0.40	und	11.95	131.30	1,569.04
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gin	202.60	31.20	6,321.12
30 01387	DISCO DE 14" PARA CONCRETO	u	2.73	21.00	57.33
30 01156	DISPENSADOR DE PAPEL MODELO JUMBO	und	10.00	39.10	391.00
30 01174	DISPOSITIVOS DE CONTROL PARA BOMBAS 2.0 HP (2)	cjto	3.00	745.20	2,235.60
30 01154	DUCHA Y LAVAJOS DE EMERGENCIA TIPO PEDESTAL DE ACERO IN	und	1.00	787.89	787.89
30 00921	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADM. DEL PLAN DE SALUD Y SEX	GLB	1.00	12,500.00	12,500.00
30 01139	EMPALME A LA RED EXISTENTE	GLB	2.00	447.76	895.52
30 01334	EMPALME TIPO 3M B.T.	u	13.00	9.60	124.80
30 00884	EMPALME TIPO 3M B.T. P/10mm2	und	6.00	15.80	94.80
30 01225	EMPALME TIPO 3M B.T. P/16mm2	und	61.00	18.40	1,122.40
30 01222	EMPALME TIPO 3M B.T. P/25mm2	und	29.50	15.80	466.10
30 01219	EMPALME TIPO 3M B.T. P/35mm2	und	3.70	18.60	68.82
30 00886	EMPALME TIPO 3M B.T. P/6mm2	und	254.66	13.60	3,463.38
30 01343	EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 10, 5 KVA, 220V	und	1.00	3,575.00	3,575.00
30 01339	EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 30, 18KW/20 KVA, 380/220V	und	1.00	13,920.69	13,920.69
30 01327	EQUIPO LUZ DE EMERGENCIA, LAMP. 2X10W.HM	und	50.00	110.17	5,508.50
30 00949	ESCARPINES PARA SOLDADOR DE CUERO CROMO CON CORREAS	PAR	4.01	16.45	65.96
30 01054	EXTINTOR ABC DE 10LB	und	17.00	135.45	2,302.65
30 00806	EXTINTOR TIPO K2 DE 10LB	und	6.00	256.56	1,539.36
30 00784	FELPA	m	474.29	1.05	498.00

Listado Total de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
30 00756	FIBRA DE VIDRIO DE 5 mm ACABADO	m2	1,323.88	4.05	5,361.71
30 00924	FILTRO PARA POLVOS, NEBLINAS, HUMOS Y RADIONUCLEIDOS	und	8.00	17.95	143.60
30 01031	FLOR ORNAMENTAL DE DALIA	und	10.00	3.80	38.00
30 01034	FLOR ORNAMENTAL DE MARGARITA AMARILLO/BLANCO	und	10.00	3.96	39.60
30 01033	FLOR ORNAMENTAL DE MARGARITA ROJA	und	10.00	3.86	38.60
30 01032	FLOR ORNAMENTAL DE ROSAS	und	10.00	3.95	39.50
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und	144.64	6.65	990.78
30 01098	FRAGUA BASE NEUTRA MONOCOMPONENTE	L	0.79	50.60	39.97
30 01020	FRAGUA DE COLOR	kg	44.15	6.85	302.43
30 00763	FRAGUA PARA CERAMICA	kg	260.36	5.08	1,322.63
30 01360	FUENTE DE PODER 220 VAC/24 VDC	und	1.00	61.11	61.11
30 01255	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 10 A, TIPO K	und	3.00	13.00	39.00
30 01254	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 8 A, TIPO K	und	3.00	17.30	51.90
30 01353	GABINETE DE CONTROL GDS, TIPO 22 RU	und	3.00	387.60	1,162.80
30 02422	GABINETE PORTAMEDIDOR	und	1.00	875.00	875.00
30 00703	GIGANTOGRAFIA DE 3.60x2.40M	und	2.10	186.40	391.44
30 01004	GRANALLA BEIGE	kg	54.36	3.90	212.00
30 00768	GRASS SINTETICO INC/CAUCHO,PEGAMENTO,ARENA SILICE	m2	608.00	73.90	44,931.20
30 00978	GROUT BOLSA 30 KG	BOL	3.78	112.60	425.63
30 00937	GUANTES DE BADANA STEEL PRO	PAR	40.00	12.62	504.80
30 00938	GUANTES DE CAÑA LARGA	PAR	4.01	13.98	55.06
30 00939	GUANTES DE CUERO	PAR	4.01	12.48	50.04
30 00940	GUANTES DE HYCRON	PAR	3.98	5.53	22.01
30 00941	GUANTES DE LATEX (JEBE 035 12" T/10)	PAR	40.00	14.35	574.00
30 00942	GUANTES DE SOLDADOR	PAR	3.99	15.23	60.77
30 00943	GUANTES DIELECTRICOS CLASE 0 HASTA 1000V	PAR	2.00	128.64	257.28
30 00944	GUANTES DIELECTRICOS CLASE 1 HASTA 10KV	PAR	2.00	217.89	435.78
30 00857	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70%	kg	17.24	13.56	233.77
30 00901	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 x 63 A, 400V	und	1.00	534.60	534.60
30 01238	JACK MODULAR CAT 6A-RJ45	und	90.00	36.30	3,267.00
30 01253	KIT DE INTERCOMUNICADOR - PORTERO ELECTRICO	und	1.00	134.75	134.75
30 01152	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 95CMX45CM (01 POZA CON ESCU	und	3.00	289.80	869.40
30 01153	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DIMENSION 0.53X0.46M	und	9.00	217.25	1,955.25
30 00794	LIJA	u	2,257.89	2.00	4,515.78
30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza	534.21	2.00	1,068.42
30 00925	LINEA DE VIDA DOBLE Y ENGANCHE GRANDE CON AMORTIGUADOR	und	8.00	163.98	1,311.84
30 01381	LLAVE DE GAS HE-HI DE 1/2"	und	5.00	22.03	110.15
30 00952	MALLA DE SEGURIDAD ROLLO 50YD X 1M	rl	40.00	39.49	1,579.60
30 01391	MANGUERA FLEXIBLE PARA GAS TRENZADA DE 3/8"x3.00M INC ABRA	und	2.00	27.70	55.40
30 01176	MANIFOLD SUCCION Ø2"	und	5.37	50.00	268.50
30 00751	MASILLA DRYWALL CAJA 20KG GYPLAC	kg	220.49	28.56	6,297.19
30 01321	MASTIL, ABRAZADERAS, ADITAMENTOS, ETC	und	1.00	1,800.00	1,800.00
30 00805	MEDICINAS DE PRIMEROS AUXILIOS	GLB	30.00	99.90	2,997.00
30 01518	MICROFONO DE CONDENSADOR	und	4.00	322.30	1,289.20
30 00964	MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO	gib	11.00	680.00	7,480.00
30 00965	MONITOREO DE GASES DE COMBUSTIÓN	gib	8.00	600.00	4,800.00
30 00966	MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO (AIRE)	gib	11.00	680.00	7,480.00
30 01263	MURETE DE CONCRETO PREFABRICADO (2000x500x350 mm)	und	1.00	965.00	965.00
30 00991	NEOPRENE 350X400X50MM	pza	10.00	123.00	1,230.00
30 00093	OCRE	KG	6.80	7.00	47.60
30 01352	ORDENADORES HORIZONTALES DE CABLES	und	2.00	190.14	390.28
30 00953	PALETAS DE SEÑALIZACION (PARE/SIGA)	und	10.00	17.85	178.50
30 01434	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE ÓXIDO METALICO DE 21 KV, 10	und	3.00	2,544.69	7,634.07
30 01319	PARARRAYOS TIPO PDC SATELITAL, IONIFLASH 4.3	und	1.00	3,898.31	3,898.31
30 01244	PARLANTE TECHO 30W, WOOFER DE 4", TWETEER 0.8"	und	10.00	82.12	821.20
30 01375	PASTA PARA SOLDAR 10 g	und	0.30	6.78	2.03
30 01351	PATCH PANEL CAT 6A	und	3.00	762.71	2,288.13
30 00997	PEGAMENTO EN BASE A CAUCHO SINTÉTICO Y RESINAS	gln	15.15	45.60	690.84
30 00764	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	u	197.90	15.25	3,017.98
30 01022	PEGAMENTO PARA PORCELANATO (25KG)	u	52.10	33.81	1,761.50
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal	45.98	80.51	3,701.85
30 00866	PEGAMENTO SIKAFLEX PARA METAL	und	11.38	35.00	398.30
30 02428	PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x2064 mm., E=6	und	1.00	432.00	432.00
30 00984	PERNO DE 1/2"X 10CM CON TUERCA	und	88.00	5.70	501.60
30 00989	PERNO DE ANCLAJE ESTRUCTURAL ø 3/4" X 80 CM CON TUERCA Y HI	und	80.00	9.70	776.00

Listado Total de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : **Septiembre - 2021**

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
30 01142	PERNO DE FIJACIÓN	pza	374.68	1.20	449.62
30 01412	PERNO DOBLE ARMADO MAQUINADO A°G° DE 16mmØ x 457 mm LONG	und	2.00	15.60	31.20
30 02429	PERNO MAQUINADO A°G° DE 13mmØ x 50mm LONG.	und	5.00	15.40	77.00
30 01414	PERNO MAQUINADO A°G° DE 16mmØ x 356mm LONG. 152mm MAQUIN.	und	3.00	7.50	22.50
30 01240	PLACA MODULAR FACE PLATE	und	91.00	56.70	5,159.70
30 01073	PLANCHA DE ALUZINC 1/40"	pza	3.05	79.48	242.41
30 00746	PLANCHA DE TECKNOPOR DE 1"	m2	60.65	15.00	909.75
30 01400	PLANTILLAS PARA SEÑALIZACION DE POSTES (Peligro, Numeración y F	jgo	1.00	12.50	12.50
30 00988	POLICARBONATO ALVEOLAR DE E= 8MM,DE 5.80X2.10	pin	81.93	615.42	50,421.36
30 01155	PORCELANA BLANCA	kg	0.50	5.18	2.59
30 01069	PORTAMJLETAS DE ACERO INOXIDABLE S/ DISEÑO	und	6.00	66.75	400.50
30 00955	POSTE APOYO DE SEÑALIZACION, DE MADERA BASE DE CONCRETO	und	60.00	15.86	951.60
30 00926	PROTECCION VISUAL GAFAS DE SEGURIDAD	und	40.00	6.93	277.20
30 00927	PROTECTOR AUDITIVO AURICULAR TIPO COPA	und	8.01	21.43	171.65
30 00928	PROTECTOR AUDITIVO DE INSERCIÓN	und	80.00	2.18	174.40
30 01015	PULIDOR EN PASTA FINO VENCEACRIL	gal	207.04	20.50	4,244.32
30 01371	PULSADOR MANUAL DE EMERGENCIA	und	10.00	21.19	211.90
30 01341	RACK DE SOPORTE PARA UPS	und	2.00	368.60	737.20
30 01382	REGULADOR FISHER CON NIPLES DE CONEXIÓN R962	Unida	5.00	508.47	2,542.35
30 00929	RESPIRADOR CONTRA GASES Y VAPORES 1/2 CARA	und	20.00	65.52	1,310.40
30 00930	RESPIRADOR DE PROTECCION CONTRA PARTICULAS DE POLVO (CA	cja	4.00	86.38	345.52
30 02427	RIÓSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75x75x2245 mm. E=6,4 mm.	und	4.90	325.00	1,592.50
30 00770	RODOPLAST PARA ESQUINEROS DE 7 MM	m	69.04	4.98	343.82
30 00854	SC M. DE O. COLOCACION TANQUE CISTERNA Y ACCESORIOS	mil	1.00	1,425.00	1,425.00
30 00852	SC M. DE O. COLOCACION TANQUE ELEVADO DE ETERNIT Y ACCESO	gib	1.00	1,325.00	1,325.00
30 01433	SECCIONADOR - FUSIBLE UNIPOLAR TIPO EXPULSION (CUT-OUT) DE	und	3.00	380.00	1,140.00
30 01000	SELLO ELASTOMERICO (300ml)	und	237.75	23.90	5,682.23
30 01373	SENSOR DE HUMO	und	46.00	55.08	2,533.68
30 01049	SEÑAL DE AFORO FOTOLUMINISCENTE EN PLANCHA ACRILICA (30x2)	und	20.00	23.40	468.00
30 01050	SEÑAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO FOTOLUMINISCENTE EN PLAN	und	10.00	32.40	324.00
30 01052	SEÑAL DE BOTIQUIN DE DUCHAS Y LAVAJOS	und	1.00	18.98	18.98
30 01053	SEÑAL DE SALIDA HACIA EL EXTERIOR	und	3.00	18.98	56.94
30 01044	SEÑAL EN ACRILICO DE NOMBRE DE AMBIENTE	und	6.00	15.78	94.68
30 01038	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE CASO DE SISMO	und	36.00	18.98	683.28
30 01047	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE DE BOTIQUIN	und	22.00	18.98	417.56
30 01048	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE DETECTOR DE HUMO	und	46.00	18.98	873.08
30 01040	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE EXTINTOR DE FUEGO	und	30.00	18.98	569.40
30 01041	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE LUZ DE EMERGENCIA	und	71.00	18.98	1,347.58
30 01039	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE PROHIBIDO HACER FUEGO	und	2.00	18.98	37.96
30 01042	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE RIESGO ELECTRICO	und	16.00	18.98	303.68
30 01037	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE RUTA DE EVACUACIÓN	und	34.00	18.98	645.32
30 01036	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE SALIDA DE EMERGENCIA	und	32.00	18.98	607.36
30 01043	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE USE ESCALERA	und	5.00	18.98	94.90
30 01045	SEÑAL SIMBOLO DE DISCAPACITADO	und	5.00	7.65	38.25
30 01046	SEÑAL SIMBOLO DE VARONES - MUJERES	und	3.00	7.65	22.95
30 00967	SEÑALIZACION DE MANEJO AMBIENTAL DE 0.30x0.60 M. C/PLANCHA M	u	6.00	320.00	1,920.00
30 00968	SEÑALIZACION DE MANEJO AMBIENTAL DE 1.00x0.50m. C/PLANCHA M	u	4.00	390.00	1,560.00
30 00954	SEÑALIZACIONES E INDICATIVOS DE SEGURIDAD	und	10.00	15.86	158.60
30 00969	SERVICIO DE PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	GLB	1.00	23,400.00	23,400.00
30 01086	SERVICIO DE SUM. E INSTALACIÓN DE ARCOS DE FUTBOL DE LOSA M	und	2.00	1,275.46	2,550.92
30 01088	SERVICIO DE SUM. E INSTALACIÓN DE KIT PROFESIONAL COMPLETO	und	2.00	9,876.20	19,752.40
30 01089	SERVICIO DE SUM. E INSTALACIÓN DE TACHOS DE BASURA DE FIBR/	und	4.00	265.56	1,062.24
30 01079	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE ESCALERA DE GATO TIPO I SE	und	1.05	1,383.00	1,452.15
30 01080	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE ESCALERA DE GATO TIPO II S	und	1.00	1,218.00	1,218.00
30 01059	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE MUEBLES DE COCINA Y SIMIL	und	32.00	640.00	20,480.00
30 01065	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PARASOLES VERTICALES DE	m2	67.34	150.00	10,101.00
30 00793	SILICONA PARA COLOCAR VIDRIO (CARTUCHO DE 300 ml)	u	491.09	24.00	11,786.16
30 01372	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA 30W, 12V	und	10.00	135.59	1,355.90
30 00956	SISTEMA LINEAL DE VIDA HORIZONTAL	GLB	1.00	1,500.00	1,500.00
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg	1,934.32	14.00	27,080.48
30 01374	SOLDADURA PARA TUBERIA DE COBRE	kg	5.16	8.47	43.71
30 01035	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE NOMBRE DE ENTIDAD INC ESCUDO:	und	1.00	1,329.00	1,329.00
30 01354	SWITCH DE ACCESO 48 PUERTOS DE POE	und	2.00	5,508.47	11,016.94
30 00773	TABLERO DE MELAMINE 1.22x2.44,18mm	und	12.49	80.79	1,009.07
30 00853	TANQUE CISTERNA DE POLIETILENO CAP= 5000 Lt	pza	1.00	3,817.58	3,817.58

Listado Total de Insumos

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
30 01284	TANQUE DE ABASTECIMIENTO DE PETROLEO 224 LTS, AUXILIAR	und	1.00	2,550.00	2,550.00
30 00851	TANQUE ELEVADO ETERNIT 5.0 m3	und	1.00	2,899.14	2,899.14
30 01206	TANQUE HIDRONEUMATICA CON MEMBRANA 20GL	und	1.00	438.95	438.95
30 01072	TAPAJUNTA DE ACERO INOXIDABLE SEGUN DISEÑO	m	94.50	70.00	6,615.00
30 00892	TARUGO PLASTICO 2"	und	30.00	0.52	15.60
30 01406	TERMINACION EXTERIOR AUTONTRAIBLE PARA CABLE N2XS Y 50 mm	jgo	24.00	54.30	1,303.20
30 02414	TERMINALES DE CONEXIÓN Y UNIÓN PARA CABLE DE ALUMINIO PAR	jgo	6.00	236.30	1,417.80
30 00908	THOR GEL	cja	36.00	84.75	3,051.00
30 01429	TIERRA NEGRA VEGETAL CERNIDA	m3	21.00	120.00	2,520.00
30 01213	TOMAC. BIPOLAR DOBLE C/TOMA A TIERRA, PARED, POP UP, T. AISL/	und	32.00	32.60	1,043.20
30 00745	TORNILLOS DE ZINC CON CABEZA N°12 + ARANDELA PLASTICA 3/16 T	u	2,690.44	0.80	2,152.35
30 01447	TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA (MT)	GLB	1.00	22,830.67	22,830.67
30 01301	TUBERIA CONDUIT EMP P/INST. ELECTRICAS 50mm	m	15.75	13.08	206.01
30 00922	UNIFORME DE TRABAJO CON LINEAS REFLECTIVAS	und	80.00	65.23	5,218.40
30 01303	UNIÓN CONDUIT RECTO EMT P/L. ELÉCTR. 50mm	und	4.51	6.79	30.62
30 02416	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE DE AL DE 1117 mm. 8 HILC	und	4.00	34.00	136.00
30 01402	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE PARA CONDUCTOR 50 mm	und	11.03	7.50	82.73
30 01001	VARILLA DE ESPUMA DE POLIETILENO 1 1/2"	m	71.61	9.60	687.46
30 00999	VARILLA DE ESPUMA DE POLIETILENO 2"	m	12.60	10.80	136.08
30 00945	VISOR PARA ADAPTAR CASCO (PARA TRABAJOS CON ESMERIL)	und	40.00	17.35	694.00
30 00946	ZAPATOS DE SEGURIDAD	PAR	40.00	78.68	3,147.20
31 01166	CAJA DE CONCRETO 10"x20" CON TAPA DE CONCRETO	und	17.00	87.40	1,485.80
31 01204	CAJA DE CONCRETO 12"x24" CON REJILLA METALICA	und	2.00	85.35	170.70
31 01165	CAJA DE CONCRETO 18"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und	6.00	145.35	872.10
31 00825	CAJA DE CONCRETO CON TAPA METALICA DE 12"x24"	und	7.00	90.00	630.00
32 00919	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	est	3.00	6,500.00	19,500.00
32 00712	TRANSPORTE DE MATERIALES DE PLAN DE CONTINGENCIA A OBRA	gib	1.00	6,400.00	6,400.00
32 00920	TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA	kg	1,847,795.40	0.12	221,735.45
32 02431	TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE	GLB	1.00	1,232.00	1,232.00
34 00998	ASFALTO RC-250	gal	27.96	12.80	357.89
34 00714	GASOLINA	gln	913.78	14.60	13,341.19
37 01029	ABONO ORGANICO (HUMUS)	kg	22.08	3.50	77.28
37 00708	CORDEL PARA TRAZOS	m	1,926.66	0.20	385.33
37 00799	LIJA PARA MADERA	u	138.77	2.00	277.54
37 00700	MANTADA DE COSTAL NEGRO H=2.00 m	ml	578.96	6.50	3,763.24
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3	2,439.25	61.30	149,526.03
40 00765	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	m2	851.47	25.25	21,499.62
40 01002	MARMOLINA	kg	90.54	2.20	199.19
40 01021	PORCELANATO DE 0.60x0.60	m2	241.82	50.00	12,091.00
42 01058	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PUERTAS APANALEDAS DE M	m2	107.20	485.00	51,992.00
42 00771	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PUERTAS DE MADERA CONF	m2	171.39	205.30	35,186.37
42 00772	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PUERTAS EN MELAMINE	m2	23.47	126.00	2,957.22
43 00855	CASETA DE MADERA TORNILLO ADICIONAL TECHADA	m2	1.56	824.00	1,285.44
43 01056	CONTRAZOCALO DE MADERA 4" X 3/4"	m	525.83	8.47	4,453.78
43 00709	MADERA - ESTACAS	p2	260.85	3.16	824.29
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2	49,176.10	5.34	262,600.37
43 00695	MADERA TORNILLO	p2	5,056.06	5.34	26,999.36
43 01014	MADERA TORNILLO	p2	151.25	5.34	807.68
43 01017	MADERA TORNILLO 2" X 3" PARA DURMIENTES DE PISO MACHIHEMB	p2	1,736.86	5.34	9,274.83
44 01016	MADERA MACHIHEMBADA TORNILLO	p2	8,935.15	7.43	66,398.16
44 01055	RODON DE MADERA TORNILLO 3/4" X 3/4" LAQUEADO Y CEPILLADO	m	526.20	3.18	1,673.32
44 00696	TRIPLAY DE 4 mm	pl	263.71	30.51	8,045.79
46 00731	MALLA CUADRADA CRIPADA GALVANIZADA # 10	m2	443.52	13.60	6,031.87
46 01060	MALLA DE ALAMBRE GALV. # 10 2" X 2"	m2	97.87	16.00	1,565.92
48 01519	MEZCLADOR DE SONIDO INC ACCESORIOS Y CABLES	und	2.00	982.20	1,964.40
48 01344	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, 1Ø, 7 KVA, 220/220 V INC. ACCE	und	1.00	1,368.19	1,368.19
48 01342	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, 3Ø, 25 KVA, 380/380 V INC. ACCI	und	1.00	4,819.35	4,819.35
48 01258	TRANSFORMADOR MIXTO TMA-33 7/5 A, 22.9/0.22 KV, CLASE 0, CON A	und	1.00	13,288.00	13,288.00
48 01271	TRANSFORMADOR TRIFASICO SECO ENCAPSULADO EN RESINA, YN _y	und	1.00	26,400.00	26,400.00
49 02418	CELDA COMPACTA DE LLEGADA DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA 22.9K	EQPO	1.00	16,430.00	16,430.00
49 01270	CELDA DE TRANSFORMACION PARA TRANSFORMADOR DE 200 KVA.	EQPO	1.00	16,450.00	16,450.00
49 01285	GRUPO ELECTROGENO 200 KW ENCAPSULADO INSONORIZADO DE F	und	1.00	153,389.83	153,389.83
49 01259	MEDIDOR ELECTRONICO MONOFASICO, TIPO A1800, 230 V, 5 A, 3 HIL	und	1.00	1,542.00	1,542.00
49 01087	SERVICIO DE SUM. E INSTALACIÓN DE TABLERO DE BASQUET MOVII	und	1.00	18,644.06	18,644.06
50 01167	MARCO Y TAPA METALICA PARA BUZONETA	und	2.00	100.00	200.00


 Ingeniero Civil
 CIP 189505

Listado Total de Insumos

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
50 01138	MARCO Y TAPA METALICA PARA VALVULAS DE AGUA	und	23.00	37.81	869.63
50 00850	TAPA CON BISGRA PLASTICA RECTANGULAR 8"x8"	pza	4.00	45.00	180.00
51 02412	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN ANSI 56-4	und	4.00	195.00	780.00
51 00783	ANGULO 1" X 1" X 1/8"	m	944.42	5.12	4,835.43
51 01062	ANGULO DE FIERRO 1" X 1" X 3/16"	m	167.74	5.64	946.05
51 00980	ANGULO 2" x 2" x 3/16" 6M	pza	0.40	80.50	32.20
51 00732	ANGULO DE ACERO LIVIANO DE 2" X 2" X 1/8" X 6m	pza	161.28	49.15	7,926.91
51 01075	ANGULO DE ACERO DE 1/2" X 1/2" X 1/8" X 6 M	pza	429.65	8.48	3,643.43
51 00985	ANGULO DE ACERO DE 4" X 4" X 3/16"	m	29.40	33.90	996.66
51 02411	BASE SOPORTE PARA TRANSFORMADOR MIXTO DE TENSION Y COR	und	1.00	1,320.00	1,320.00
51 02413	ESPIGA PARA CRUCETA L= 203 + 178 mm, D= 28.8 mm, DR= 35 mm, PA	und	4.00	45.80	183.20
51 01064	PERFIL T 2"x2"x1/4"	m	5.00	11.20	56.00
51 00865	PLATINA 1" X 3/16"	m	6,180.60	5.50	33,993.30
51 01061	PLATINA DE ACERO 1 1/2"x3/16"x6M	pza	167.16	29.66	4,957.97
51 00782	PLATINA DE ACERO 1/2" X 1/16" X 6 m	pza	81.18	16.29	1,322.42
51 00777	PLATINA DE ACERO 2"x3/16"x6m	pza	94.79	43.50	4,123.37
51 00778	PLATINA DE ACERO 3"x3/16"x6m	pza	17.50	80.51	1,408.93
51 00733	PLATINA DE ACERO LIVIANO DE 1/16" X 1" X 6 m	m	685.44	5.30	3,632.83
51 02410	PORTA ESCALERA DE PERFIL ANGULAR 50x50x500 mm, L=400, a=300	und	1.00	288.40	288.40
51 01386	REJILLA DE ACERO e=5cm PARA CANAL DE GAS	m	27.56	7.00	192.92
51 01074	TUBO DE ACERO GALVANIZADO 1 1/2"x1 1/2"x3mm	m	349.86	9.50	3,323.67
51 01070	TUBO DE ACERO INOX L=1.05m	und	6.30	35.00	220.50
51 00738	TUBO DE ACERO LAC 100X150X3mm	m	1,710.59	48.20	82,450.44
51 00977	TUBO DE ACERO LAC 150X200X4.5mm	m	119.88	103.11	12,360.83
51 00724	TUBO DE ACERO LAC 40X60X3mm	m	4,175.62	18.50	77,248.97
51 00740	TUBO DE ACERO LAC 50X25X2.5mm	m	1,219.26	9.89	12,058.48
51 00775	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm	m	170.89	13.85	2,366.83
51 00736	TUBO DE ACERO LAC 50X50X3mm	m	640.88	15.82	10,138.72
51 00982	TUBO DE ACERO LAC 50X75X3mm	m	247.81	24.02	5,952.40
52 01008	ANGULO L PERIMETRAL 19.5x22x3050mm SUMEC	u	122.99	5.80	713.34
52 00786	CANAL DE ALUMINIO DOBLE U 17x31.30x1.10mm	m	711.89	8.95	6,369.63
52 00785	CANAL DE ALUMINIO TIPO U	m	355.99	8.50	3,025.92
52 01071	CANTONERA DE ALUMINIO 2"x2"x1/8"	m	83.99	14.83	1,245.57
52 00760	PARANTE 38x38x0.45mm 3.00m	und	1,243.31	6.80	8,205.85
52 00755	PARANTE 89x38x0.90mm 3.00m	und	1,153.39	19.23	22,179.69
52 01003	PERFIL DE ALUMINIO PARA SEPARACION DE TERRAZO	pza	90.54	16.95	1,534.65
52 00787	PERFIL DE ALUMINIO PORTA FELPA CON ALETA	m	355.60	10.95	3,893.82
52 00788	PERFIL H DE ALUMINIO 28.17x10.31x1.2mm SEMIPESADO	m	355.81	11.85	4,216.35
52 00759	PERFIL OMEGA 0.30x0.45x3.00m SUMEC	und	926.24	5.93	5,492.60
52 00753	RIEL 39x25x0.45mm 3.00m	und	1,216.25	5.08	6,178.55
52 00754	RIEL 90x25x0.90mm 3.00m	und	588.80	7.20	4,239.36
52 01009	SUSPENSION PRINCIPAL 38x24x3660mm SUMEC	u	108.08	9.90	1,069.99
52 01010	SUSPENSION SECUNDARIA 26x24x1220mm SUMEC	und	2,386.76	2.30	5,489.55
52 01011	SUSPENSION TERCEARIA 26x24x610mm SUMEC	und	2,388.11	1.50	3,582.17
53 00800	DISOLVENTE AGUA RAZ	gal	6.82	19.60	133.67
53 01144	GRASA MULTIPLE EP	kg	0.19	8.50	1.62
53 01028	GRASS AMERICANO PARA JARDIN	m2	45.06	7.00	315.42
53 00716	PETROLEO	gln	4,105.45	12.70	52,139.22
54 01027	BARNIZ MARINO	gal	20.47	48.31	988.91
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal	337.35	50.00	16,867.50
54 01018	LACA DD	gln	165.47	114.00	18,863.58
54 00810	MASILLA	kg	0.96	28.56	27.42
54 00801	PINTURA AL DUCO	gal	30.83	55.93	1,724.32
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal	374.83	38.14	14,296.02
54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg	1,845.15	4.50	8,307.68
54 00803	PINTURA DE ALTO TRANSITO	gln	116.90	42.37	4,953.05
54 01024	PINTURA EPOXICA INCLUYE CURADOR	gal	3.25	144.90	470.93
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	77.90	38.14	2,971.11
54 00796	PINTURA LATEX COLOR MARFIL	gal	311.96	60.17	18,770.63
54 01025	PINTURA LATEX SUPERMATE	gal	169.48	60.17	10,197.61
54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal	419.26	28.56	11,974.07
54 01051	SEÑAL DE AVISADOR SONORO	und	10.00	18.98	189.80
54 00795	TINER	gln	52.52	18.00	945.36
56 00697	CALAMINA GALVANIZADA 1.80 X 0.83 m X e=0.22 mm	pl	190.38	18.33	3,489.67
56 01006	CIELO RASO MULTIPLACA e=4mm 0.605X1.215m (2x4)(CJx6)	cja	589.42	52.54	30,968.13

Listado Total de Insumos

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
56 00781	PLANCHA DE ALUZINO 3.60X1.10 E=2.5MM	pl	210.95	67.80	14,302.41
56 00986	PLANCHA DE ALUZINC 3.60X1.10 E=4 MM	pl	702.54	124.20	87,255.47
56 01091	PLANCHA ACERO 6.4mm X 1.22m X 2.40 m	pl	0.12	140.00	16.80
56 02425	PLANCHA ANTIRROBO DE BRONCE PARA VARILLA DE PUESTA A TIEF	pza	5.00	95.00	475.00
56 00739	PLANCHA DE ACERO ESTRUCTURAL LAC 1200x2400x10mm	pl	2.35	732.20	1,720.67
56 01247	PLANCHA DE ACERO ESTRUCTURAL LAC 1200x2400x25mm	pl	0.90	1,832.32	1,649.09
56 00983	PLANCHA DE ACERO LAC 200mm X 150mm x 1/4" (6.0mm)	pza	22.00	18.20	400.40
56 00981	PLANCHA DE ACERO LAC 250mm X 250mm 3/8" (10mm)	pza	4.00	34.20	136.80
56 00990	PLANCHA DE ACERO LAC 350mm X 400mm X 1/2" (12mm)	pza	40.00	62.20	2,488.00
56 00994	PLANCHA DE ACERO LAC 350mm X 400mm X 3/8" (10mm)	pza	40.00	49.50	1,980.00
56 02426	PLANCHA DOBLADA DE Cu. TIPO J. PARA ATERRAMIENTO DE FERRE'	pza	15.00	43.00	645.00
56 01083	PLANCHA METALICA e=3/8"	pln	3.00	150.00	450.00
59 00748	PLACA FIBROCEMENTO 8mm DE 1.22x2.44M	pl	1,185.81	25.40	30,114.49
60 00742	CINTA BUTIL	m	1,764.27	2.15	3,793.18
60 00995	ESPUMA PLASTICA DE POLIETILENO E=1" PARA JUNTAS	m2	166.68	35.40	5,900.47
60 00996	JEBE MICROPOROSO E=1"	rl	30.31	154.00	4,667.74
61 01383	ABRAZADERA RIEL DE 1/2"	und	32.41	1.45	46.99
61 00779	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/40"	pza	13.22	68.00	899.96
61 01384	RIEL METALICO RANUARADA DE 1 1/2" X 1 1/2" L=0.25M	pza	32.41	2.50	81.03
62 01782	BUZON DE CONCRETO ARMADO, INC. MARCO	UND	4.00	1,232.00	4,928.00
62 01141	CAJA DE CONCRETO 12"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und	22.00	93.50	2,057.00
62 00826	CAJA DE CONCRETO 24"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und	11.00	115.65	1,272.15
62 01134	MURETE DE CONCRETO F'C=175KG/CM2 S/DISEÑO	und	8.00	45.00	360.00
62 01335	POSTE DE C.A.C 5m/70 kg	und	13.00	650.00	8,450.00
62 01401	POSTE DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO, DE 13m/400 Kg	und	1.00	1,350.00	1,350.00
65 00868	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 1/8" X 1" SEGUN DISEÑO	pza	1,707.33	3.00	5,121.99
65 00862	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 3/16" X 1" SEGUN DISEÑO	pza	211.29	3.00	633.87
65 02430	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO SEGUN DISEÑO	pza	13.00	92.40	1,201.20
65 01012	ALAMBRE GALVANIZADO # 14	kg	96.18	7.90	759.82
65 01389	BUSHING DE COBRE 1/2"x1/4"	u	2.00	25.50	51.00
65 01186	CODO DE F"° 1 1/2"x90°	und	3.26	5.35	17.44
65 01194	CODO DE F"° 2 1/2"x90°	und	4.98	6.35	31.62
65 01178	CODO DE F"° 2"x90°	und	5.37	5.85	31.41
65 01200	CODO DE F"° 4"x90°	und	4.00	16.35	65.40
65 01106	CODO DE F"° ISO-I DE 1 1/2"x90	u	1.00	6.85	6.85
65 00828	CODO DE F"° ISO-I DE 1/2"x90	u	70.00	3.00	210.00
65 01129	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" X 2"	u	49.23	3.45	169.84
65 01132	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1" X 2"	u	8.48	6.40	54.27
65 01123	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2" X 1 1/2"	u	24.00	2.50	60.00
65 01196	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 2 1/2" X 2"	u	9.96	8.65	86.15
65 01180	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"x2"	u	12.89	5.35	68.96
65 01126	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 3/4" X 3/4"	und	22.00	2.95	64.90
65 01201	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 4" X 2"	u	4.78	18.75	89.63
65 01085	REDUC. F"° DE 3" A 2"	und	2.00	12.00	24.00
65 01189	TAPON F"° 1 1/2"	und	3.26	4.85	15.81
65 01187	TEE DE F"° 1 1/2"	und	8.96	6.65	59.58
65 01195	TEE DE F"° 2 1/2"	und	4.98	7.65	38.10
65 01179	TEE DE F"° 2"	und	6.44	7.35	47.33
65 01188	TUBERIA DE F"° DE 1 1/2" C/R	m	17.09	10.85	185.43
65 01169	TUBERIA DE F"° DE 1" C/R	m	8.67	8.50	73.70
65 01197	TUBERIA DE F"° DE 2 1/2" C/R	m	13.07	16.65	217.62
65 01181	TUBERIA DE F"° DE 2" C/R	m	5.64	14.85	83.75
65 01202	TUBERIA DE F"° DE 4" C/R	m	17.66	23.85	421.19
65 01279	TUBO DE F"° DE 100mmØ, INCLUYE CODO DE PVC-SAP DE 90°	und	6.50	198.00	1,287.00
65 01322	TUBO DE F"° DE 2 1/2" DIAM x 1.50 m / ROSCADO EN UN EXTREMO	und	1.00	342.00	342.00
65 01320	TUBO DE F"° DE 2 CUERPOS (2"Ø Y 1 1/2"), H=6m, S/DISEÑO	und	1.00	1,016.95	1,016.95
65 01077	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO 1 1/2"x1 1/2"x2mm	m	278.58	9.89	2,755.16
65 01076	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=1" E=1.5 mm	m	972.37	6.07	5,902.29
65 01078	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=1.5 mm	m	106.46	9.89	1,052.89
65 01088	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=2 mm	m	163.92	13.14	2,153.91
65 01084	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=3" E=2 mm	m	339.36	21.45	7,279.27
65 02420	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO Ø 100mm (4"), DE 6000 mm LONGITUD	und	1.05	436.30	458.12
65 01128	UNION UNIVERSAL DE F"° 1 1/2"	und	49.21	24.20	1,190.88
65 01168	UNION UNIVERSAL DE F"° 1"	und	1.65	19.30	31.85
65 01122	UNION UNIVERSAL DE F"° 1/2"	und	24.00	7.25	174.00


 Ingeniero Civil
 CIP. 188505

Listado Total de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a : **Septiembre - 2021**

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
65 01193	UNION UNIVERSAL DE F°G° 2 1/2"	und	9.96	56.65	564.23
65 01177	UNION UNIVERSAL DE F°G° 2"	und	12.89	40.78	525.65
65 01125	UNION UNIVERSAL DE F°G° 3/4"	und	22.00	9.25	203.50
65 01199	UNION UNIVERSAL DE F°G° 4"	und	4.78	68.35	326.71
65 01131	UNION UNIVERSAL DE F° GALV. DE 1"	und	6.00	19.40	116.40
68 01378	ADAPTADOR DE COBRE HEMBRA DE 1/2" PARA SOLDAR	u	7.00	4.70	32.90
68 01376	CODO DE COBRE 90° SOLDABLE 1/2"	u	38.00	4.49	170.62
68 01379	NIPLE TERMINAL C/ESPIGA 10MMx1/2"-PARA SLDA DE GAS	und	7.00	4.76	33.32
68 01390	PUNTA POOL DE 3/8 PARA GAS	u	2.00	8.50	17.00
68 01377	TEE DE COBRE SOLDABLE 1/2"	u	9.00	4.49	40.41
68 01380	TUBO DE COBRE RÍGIDO DE 1/2" DE DIÁMETRO	m	50.03	11.97	598.86
71 01182	REDUCCION CONCENTRICA DE F°G° DE 2" A 1 1/2"	und	5.37	13.15	70.62
72 01107	ADAPTADOR PVC SAP 1 1/2"	u	1.00	2.55	2.55
72 00830	ADAPTADOR PVC SAP 1/2"	u	70.00	1.50	105.00
72 00913	CAJA DE REGISTRO DE POLIPROPILENO	pza	9.00	50.85	457.65
72 01114	CODO PVC SAP Ø 2 1/2" X 90° AGUA C-10	pza	1.00	13.70	13.70
72 00840	CODO PVC SAP Ø 1 1/2"x90° C-10	und	14.00	7.55	105.70
72 00837	CODO PVC SAP Ø 1"x90° C-10	und	21.00	4.35	91.35
72 00838	CODO PVC SAP Ø 1/2"x90° C-10	und	122.00	1.15	140.30
72 01113	CODO PVC SAP Ø 2"x90° C-10	und	3.00	10.15	30.45
72 00839	CODO PVC SAP Ø 3/4"x90° C-10	und	92.00	3.35	308.20
72 00860	CODO PVC SAP PARA DESAGUE 3" x 90°	pza	28.00	4.45	124.60
72 01157	CODO PVC-P Ø=2"x45°	und	16.00	8.45	135.20
72 00821	CODO PVC-P Ø=2"x90°	und	8.00	8.45	67.60
72 01158	CODO PVC-P Ø=4"x45°	und	8.00	10.15	81.20
72 00822	CODO PVC-P Ø=4"x90°	und	90.00	10.85	976.50
72 01159	CODO PVC-P Ø=4"x90° CON VENTILACION DE Ø2	und	17.00	10.35	175.95
72 00762	CRUCETAS PARA CERAMICO	BOL	38.43	6.00	230.58
72 02421	CURVA A 90° DE PVC - P Ø 100mm (4")	und	1.00	7.60	7.60
72 01382	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und	755.42	2.29	1,729.91
72 00881	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und	108.80	3.22	350.34
72 01238	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 35mm	und	30.64	5.01	153.51
72 01235	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 40mm	und	38.65	5.08	196.34
72 01357	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 50mm	und	5.30	8.60	45.58
72 01232	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 65mm	und	4.48	12.20	54.66
72 00848	LLAVE DE PASO PVC 3/4" (INC TUER-NIPLE)	und	6.00	14.35	86.10
72 01520	PARLANTES ACTIVOS 380 WATSS	und	8.00	765.20	6,121.60
72 00846	REDUCCION PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 1"	und	2.00	4.95	9.90
72 01120	REDUCCION PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 1/2"	und	3.00	3.35	10.05
72 00845	REDUCCION PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 3/4"	und	7.00	4.25	29.75
72 01118	REDUCCION PVC SAP DE Ø 1" A Ø 1/2"	und	1.00	2.55	2.55
72 01119	REDUCCION PVC SAP DE Ø 1" A Ø 3/4"	und	5.00	3.35	16.75
72 01121	REDUCCION PVC SAP DE Ø 2" A Ø 1 1/2"	und	4.00	9.35	37.40
72 00844	REDUCCION PVC SAP DE Ø 3/4" A Ø 1/2"	und	38.00	2.25	85.50
72 01162	REDUCCION PVC-P Ø=3"x2"	und	2.00	3.85	7.70
72 01163	REDUCCION PVC-P Ø=4"x2"	und	3.00	4.15	12.45
72 01164	TAPON PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"	und	3.00	6.78	20.34
72 01115	TEE PVC SAP C/R Ø 1 1/2"	und	3.00	9.25	27.75
72 01116	TEE PVC SAP C/R Ø 2"	und	2.00	13.15	26.30
72 00843	TEE PVC SAP C/R Ø 1"	und	14.00	4.25	59.50
72 00841	TEE PVC SAP C/R Ø 1/2"	und	10.00	2.75	27.50
72 00842	TEE PVC SAP C/R Ø 3/4"	und	31.00	3.35	103.85
72 01117	TEE PVC SAP PARA AGUA DE 3/4"	u	2.00	18.20	36.40
72 01103	TEE SANITARIA PVC-P DE 2"	und	2.00	13.50	27.00
72 01104	TEE SANITARIA PVC-P DE 3"	und	4.00	16.40	65.60
72 00820	TEE SANITARIA PVC-P DE 4"	und	19.00	23.20	440.80
72 00769	TUBERIA CRIBADA PVC SAL D=4"	m	1,155.20	10.20	11,783.04
72 00863	TUBERIA PVC 3" PARA DESAGÜE	m	142.57	8.23	1,173.35
72 01100	TUBERIA PVC PESADA DE 3"	m	30.76	12.71	390.96
72 01140	TUBERIA PVC PESADA DE 6"	m	280.66	33.89	9,511.57
72 00864	TUBERIA PVC SAL - PESADA PARA DESAGUE DE 6" X 3 M	pza	12.18	101.69	1,238.58
72 00598	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1 1/2"	m	91.75	5.24	480.77
72 00834	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1"	m	106.06	3.14	333.03
72 00829	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1/2"	m	291.68	1.95	568.78
72 01110	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 2 1/2"	m	10.20	11.53	117.61


Listado Total de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
72 01108	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 2"	m	100.07	11.02	1,102.77
72 00832	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 3/4"	m	114.82	4.05	465.02
72 01361	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mm	m	4,208.62	2.40	10,100.69
72 00879	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mm	m	980.11	3.63	3,557.80
72 01355	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 50mm	m	55.66	10.36	576.64
72 01230	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 65mm	m	47.06	13.50	635.31
72 01385	UNION DE COBRE DE 1/2" PARA SOLDAR	und	11.74	4.49	52.71
72 01111	UNION PVC C-10 C/R Ø 2 1/2"	und	1.94	8.30	16.10
72 01109	UNION PVC C-10 C/R Ø 2"	und	19.06	6.35	121.03
72 00836	UNION PVC C-10 C/R Ø 1 1/2"	und	17.39	5.05	87.82
72 00835	UNION PVC C-10 C/R Ø 1"	und	20.18	2.85	57.51
72 00831	UNION PVC C-10 C/R Ø 1/2"	und	48.80	1.65	80.52
72 00833	UNION PVC C-10 C/R Ø 3/4"	und	21.89	2.55	55.82
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und	3,249.55	1.10	3,574.51
72 00880	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und	280.14	3.00	840.42
72 01237	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 35mm	und	92.10	5.90	543.39
72 01234	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 40mm	und	115.50	10.20	1,178.10
72 01356	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 50mm	und	15.90	12.00	190.80
72 01231	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 65mm	und	13.44	13.40	180.10
72 01160	YEE PVC-P Ø=2"x2"	und	10.00	3.15	31.50
72 01161	YEE PVC-P Ø=3"x2"	und	12.00	6.85	82.20
72 00823	YEE PVC-P Ø=4"x2"	und	27.00	6.65	179.55
72 00824	YEE PVC-P Ø=4"x4"	und	19.00	8.45	160.55
73 00356	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 2"	pza	24.00	4.24	101.76
73 00595	TUBERIA PVC PESADA DE 2"	m	218.90	8.05	1,762.15
73 00817	TUBERIA PVC PESADA DE 4"	m	988.12	19.78	19,545.01
73 01236	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 35mm	m	322.38	5.79	1,866.58
73 01233	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 40mm	m	404.25	9.20	3,719.10
77 00847	LLAVE DE PASO PVC 1/2" (INC.TUER-NIPLE)	u	3.00	10.40	31.20
77 01137	LLAVE DE RIEGO CON GRIFO DE 1/2"	und	8.00	16.95	135.60
77 01192	MANOMETRO CON GLICERINA 0-300 PSI	u	8.95	50.00	447.50
77 01393	MANOMETRO de 1-100 PSI	u	2.00	38.14	76.28
77 00057	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 2"	und	2.00	3.39	6.78
77 01105	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 3"	und	4.00	5.93	23.72
77 00058	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4"	und	19.00	8.47	160.93
77 01190	VALVULA CHECK DE BRONCE DN 1 1/2"	u	8.96	57.63	516.36
77 01183	VALVULA CHECK DE PIE CON CANASTILLA DE 2"	u	2.88	67.80	181.70
77 01191	VALVULA DE ALIVIO DE BRONCE DE 1 1/2"	u	8.96	57.63	516.36
77 01392	VALVULA ESFERICA DE BRONCE DE 1/2" (GAS)	und	2.00	101.69	203.38
77 01170	VALVULA FLOTADORA 1"	u	0.83	101.69	84.40
78 01171	BRIDA ROMPE AGUA 1"x 0.16M	und	0.83	84.75	70.34
78 01130	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 1 1/2", ROSCADA	und	13.21	80.51	1,063.54
78 01133	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 1", ROSCADA	und	3.83	50.58	193.72
78 01124	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 1/2", ROSCADA	und	12.00	21.19	254.28
78 01198	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 2 1/2", ROSCADA	und	4.98	152.54	759.65
78 01184	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 2", ROSCADA	und	6.44	127.12	818.65
78 01127	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 3/4", ROSCADA	und	11.00	59.35	652.85
78 01203	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 4", ROSCADA	und	2.39	406.78	972.20
79 01099	ESPEJO BISELADO INCOLORO PLATEADO	m2	5.53	129.73	717.41
79 00792	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=06 MM.	m2	584.34	72.12	42,142.60
79 01097	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=08 MM., (INC/COLOCACION	m2	417.29	376.20	156,984.50
79 01096	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=10 mm / INC ARMAZON E INSUMC	m2	26.67	554.08	14,777.31
					4,642,841.05
EQUIPO					
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	5,001.50	5.00	25,007.50
30 00859	BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORIOS	hm	3.32	25.00	83.00
30 01092	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u	0.90	35.00	31.50
30 00704	CONSUMO DE AGUA PARA LA CONSTRUCCION	mes	10.00	460.00	4,600.00
30 00705	CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICIA EN LA CONSTRUCCION	mes	20.00	850.00	17,000.00
30 01446	MEGOMETRO DE 500 VOLT.	HE	100.00	5.00	500.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%GMO			66,356.26
37 01346	MULTIMETRO	HE	100.00	2.00	200.00
48 01435	CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton	hm	4.80	176.50	847.20
48 00026	CAMION VOLQUETE 15 M3	HM	205.28	150.00	30,792.00
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	1,146.13	12.75	14,613.16


 Ing. Augusto Amador Quiroga
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 186605

Listado Total de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
48 00917	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	1.34	95.50	127.97
48 01112	EQUIPO DE PRUEBA HIDRAULICA	hm	30.42	6.85	208.38
48 00030	ESTACION TOTAL	hm	126.65	16.25	2,058.06
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	1,300.37	25.00	32,509.25
48 00858	MOTOBOMBA 10 HP 4"	hm	2.47	35.00	86.45
48 00711	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	117.90	12.00	1,414.80
48 01019	PULIDORA	hm	551.58	6.00	3,309.48
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und	203.80	135.00	27,513.00
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	1,862.26	8.00	14,896.08
49 01293	CAMION GRUA 5 Tn	hm	4.00	180.00	720.00
49 00918	MARTILLO NEUMATICO 29 kg CON BARRENO Y ACCESORIOS	hm	1.34	5.65	7.57
49 01347	PINZA AMPERIMETRICA	HE	100.00	2.00	200.00
49 00717	RETROEXCAVADORA S/LANTAS 125-155 HP	hm	221.50	190.00	42,065.00
49 01345	TERROMETRO DE ALTA SENSIBILIDAD	HE	36.00	10.00	360.00
49 00713	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	156.12	245.00	38,248.40
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2 40"	hm	543.84	18.00	9,789.12
49 00974	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS BALDES	hm	273.93	28.00	7,670.04
					341,237.22
COSTO DIRECTO					7,177,276.22
GASTOS GENERALES					10.65 % 764,379.92
UTILIDAD					5 % 358,863.81
SUB TOTAL PRESUPUESTO BASE					8,300,519.95
IGV.					18 % 1,494,093.59
PRESUPUESTO TOTAL INFRAESTRUCTURA COMPONENTE I					9,794,613.54
PLAN PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19 - COMPONENTE II					326,225.86
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO - COMPONENTE III					571,153.31
COSTO TOTAL DE OBRA - COMPONENTE I+II+III					10,691,992.71
SUPERVISIÓN DE OBRA					398,811.33
COSTO TOTAL DE PROYECTO					11,090,804.04



Son : NUEVE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS TRECE CON 54/100 NUEVOS SOLES

Listado de Insumos

439

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA					
47 00342	CAPATAZ	hh	795.22	26.52	21,089.23
47 00028	TOPOGRAFO	HH	90.79	25.04	2,273.38
47 00007	OPERARIO	HH	5,295.50	24.21	128,204.06
47 00036	OFICIAL	HH	2,367.23	19.11	45,237.77
47 00008	PEON	HH	6,614.68	17.28	114,301.67
47 00283	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	HH	392.46	25.14	9,866.44
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	272.12	25.88	7,042.47
					328,615.02
MATERIALES					
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln	34.77	73.50	2,555.60
02 00774	ACERO LISO DE 5/8"	m	10.80	7.89	85.21
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg	80.83	5.93	479.32
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	KG	131.08	5.93	777.30
02 00861	CLAVOS DE ACERO DE 1 1/2"	und	271.60	0.98	266.17
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	177.04	6.36	1,125.97
02 00706	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg	179.18	6.36	1,139.58
02 00741	PERNO BASTON Y ARANDELA DE ALUMINIO CON NEOPRENE + CAPI	und	7,893.30	1.04	8,209.03
02 00701	PERNO DE ANCLAJE 5/8"x4"	und	18.00	7.65	137.70
02 00737	PERNO DE ANCLAJE ESTRUCTURAL ø 28.56mm CON TUERCA Y HUAC	und	33.60	29.30	984.48
02 00780	PERNOS DE ANCLAJE 1/2" X3 3/4"	pza	363.74	9.90	3,601.03
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3	87.13	114.40	9,967.67
05 00720	AFIRMADO	m3	182.11	36.98	6,734.43
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3	66.75	85.40	5,700.45
05 00702	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3	3.51	76.30	267.81
06 00909	CONECTOR DE Cu TIPO ANDERSON	und	2.00	8.26	16.52
06 00910	VARILLA DE COBRE 5/8" X 2.40m	und	1.00	198.63	198.63
07 00887	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 2.5 mm2	m	522.20	1.99	1,039.18
07 00888	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 4mm2	m	255.47	2.85	728.09
07 00883	CONDUCTOR DE Cu TIPO N2XOH 10mm2	m	62.95	6.04	380.22
07 01226	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1X6mm2	m	523.79	4.36	2,283.72
10 00807	INODORO TANQUE BAJO NORMAL BLANCO INCLUYE ACCESORIOS	u	8.00	203.39	1,627.12
10 00849	LLAVE CROMADA PARA LAVATORIO	u	4.00	65.76	263.04
10 00809	LLAVE CROMADA PARA URINARIO	und	2.00	84.75	169.50
10 00812	LLAVE TEMPORIZADO CON AIREADOR ANTIVANDALICO CROMADO	und	2.00	186.96	373.92
10 00914	OVALIN DE LOZA BLANCA SIN ACCESORIOS	pza	2.00	113.98	227.96
10 00819	SUMIDERO CROMADO DE 2"	u	4.00	8.45	33.80
10 00811	TRAMPA "P" CROMADA P/LAVATORIO DE 1.1/2"	und	2.00	53.45	106.90
10 00818	TRAMPA "P" PVC SAP DE 2"	und	4.00	6.78	27.12
10 00813	TUBO DE ABASTO Aø INOXID. TRENZADO 1/2"x7/8"x35 cm.	und	2.00	16.96	33.92
10 00808	URINARIO BAMBÍ LLAVE ANGULAR DE 900 CON ACCESORIOS	u	2.00	121.19	242.38
12 00906	CAJA CUADRADA F"G" PES. 100x100x40mm	und	17.00	7.30	124.10
12 00869	CAJA OCTOGONAL FoGo. PES 100 mm X 40 mm	und	263.20	3.81	1,002.79
12 01211	CAJA RECTANGULAR F"G" PES 100x55x50mm, C/TAPA	und	34.00	5.08	172.72
12 00893	EQUIPO DE LUZ DE EMERGENCIA 4W	und	15.00	89.60	1,344.00
12 00895	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2X25A - 30mA	und	4.00	74.58	298.32
12 00899	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X25A, 30mA, 10KA	und	13.00	75.42	980.46
12 00900	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X40A, 30mA, SUPERINMUNIZF	und	1.00	321.30	321.30
12 00875	INTERRUPTOR DOBLE DE BAKELITA	und	5.00	17.29	86.45
12 00872	INTERRUPTOR SIMPLE BIPOLAR BAKELITA	u	14.00	10.08	141.12
12 00896	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 X 25 A - 10KA CAJA MOLDEADA	und	24.00	48.31	1,159.44
12 00905	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x16A, 10KA, 220V	und	8.00	32.30	258.40
12 00904	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x20A, 10KA, 220V	und	9.00	36.80	331.20
12 00903	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x40A, 10KA, 220V	und	1.00	53.00	53.00
12 00902	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x50A, 10KA/(380-220)V, CAJ	und	2.00	110.17	220.34
12 00889	PANEL LED CIRCULAR 24W EMPOTRABLE	und	92.00	41.89	3,853.68
12 00802	PLACAS DE SEÑALIZACIÓN EVACUACIÓN Y SEGURIDAD	pza	54.00	18.98	1,024.92
12 00898	TABLERO DE DISTRIBUCION METALICO 30 POLOS P/ADOSAR	und	1.00	967.00	967.00
12 00894	TABLERO METALICO 3Ø DE 18 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE Cu. D	und	3.00	621.00	1,863.00
12 00876	TOMACORRIENTE SIMPLE PLANO BAKELITA	u	15.00	7.58	113.70
17 00744	CUMBRERA ALUZINC e=0.4 MM 1.10x0.52 m	und	139.87	31.36	4,386.32
19 00870	CINTA AISLANTE	rl	101.07	5.95	601.37
21 00912	CARBON VEGETAL GRANULADO (SACO DE 60 kg)	u	1.50	30.00	45.00


 Ing. Augusto Arribas Quiroga
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Listado de Insumos

438

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis	2,253.71	20.76	46,787.02
21 00757	PLACA FIBROCEMENTO 4MM 1.22x2.44M MULTIPLACA	pl	401.28	25.42	10,200.54
21 00707	YESO EN BOLSAS DE 17 kg	bis	57.44	7.63	438.27
26 00776	BISAGRA 4"x4"x3/4" DE 3 ALAS	pza	21.60	15.00	324.00
26 00789	BISAGRA CAPUCHINA 4" x 4"	und	123.00	6.35	781.05
26 00694	BISAGRA DE FIERRO 3 1/2" X 3 1/2"	pza	43.97	8.93	392.65
26 00693	CERRADURA TIPO PARCHE 2 GOLPES	und	32.44	49.15	1,594.43
26 00747	CLAVO 1" P/DRYx100U POWERFUL	u	198.66	15.00	2,979.90
26 00790	MANIJA DE BRONCE PARA PUERTAS DE 3"	u	26.00	7.00	182.00
26 00751	PICAPORTE DE BARRA PLANA DE ACERO ZINCADO 3"	und	22.00	12.36	271.92
26 00750	TORNILLO 6x1" P/Fx1000 uni POWERSCREW	und	186.79	35.30	6,593.69
26 00891	TORNILLO AUTOROSCANTE C/PLANA 1 1/2"	und	30.00	0.15	4.50
26 00749	TORNILLO WAFER 8x1/2" P/Bx500 uni POWERSCREW	und	255.39	19.49	4,977.55
27 00907	BUZON DE REGISTRO DE C.A DE 400X400mm	und	4.00	75.00	300.00
27 00758	FULMINANTE MARRON CAL. 22x100U POWERFULL	und	40.25	22.00	885.50
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal	0.36	89.50	32.22
30 00309	AGUA	m3	253.30	6.50	1,646.45
30 00948	ARNES DE SEGURIDAD CON TRES ANILLOS	und	8.00	143.36	1,146.88
30 00947	BARBIEQUEJO ELASTICO C/M ENTORENA	und	40.00	2.97	118.80
30 00856	BOMBA DE AGUA CENTRIFUGA DE 1.0HP	und	2.00	466.00	932.00
30 00933	BOTAS DE CAUCHO CON PUNTERA CAÑA ALTA	PAR	7.99	25.42	203.11
30 00934	BOTAS DE SEGURIDAD (Punta de acero, planta acerada antiperforación)	PAR	40.00	73.45	2,938.00
30 00935	BOTAS DIELECTRICAS SIN PUNTERA	PAR	2.00	129.18	258.36
30 00804	BOTIQUIN MADERA DE 60X60X20CM.	und	6.00	63.45	380.70
30 00743	CALAMINON TR4 (1.1 x4.1 x0.3MM)	pl	490.44	115.20	53,042.69
30 00867	CANALETA DE PLANCHA GALVANIZADA E=1/40 PARA LLUVIA	m	177.66	48.00	8,527.68
30 00924	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	und	6.00	2,000.00	12,000.00
30 00932	CAPOTINES IMPERMEABLES PARA LLUVIA DE POLYESTER/PVC CON	und	40.00	23.12	924.80
30 00931	CAPUCHA PARA SOLDADOR DE CUERO CROMO	und	4.00	22.19	88.76
30 00957	CARTEL INFORMATIVO SOBRE SEGURIDAD INCL/SOPORTES	und	10.00	132.17	1,321.70
30 00958	CARTEL SEÑALES DE ADVERTENCIA INCL/SOPORTES	und	10.00	132.17	1,321.70
30 00959	CARTEL SEÑALES DE EQUIPOS CONTRA INCENDIO INCL/SOPORTES	und	10.00	132.17	1,321.70
30 00960	CARTEL SEÑALES DE EVACUACION Y EMERGENCIA INCL/SOPORTES	und	10.00	132.17	1,321.70
30 00961	CARTEL SEÑALES DE OBLIGACION INCL/SOPORTES	und	10.00	132.17	1,321.70
30 00962	CARTEL SEÑALES DE PROHIBICION INCL/SOPORTES	und	10.00	132.17	1,321.70
30 00936	CASCO DE PROTECCION TIPO JOCKEY C/RACHET	und	40.00	33.78	1,351.20
30 00911	CEMENTO CONDUCTIVO	bis	2.00	99.60	199.20
30 00923	CHALECO REFLECTIVO	und	40.00	37.44	1,497.60
30 00752	CINTA MALLA FIBRA D'VIDRIO 2" ROLLO 90M SUPERBOARD	rl	126.48	18.00	2,276.64
30 00951	CINTA SEÑALACION AMARILLA	rl	40.00	43.28	1,731.20
30 00815	CINTA TEFLON	u	60.46	2.00	120.92
30 00890	CINTA VULCANIZANTE	rl	5.36	38.32	205.40
30 00897	CINTILLOS AMARRACABLES 10cm	bis	1.00	8.45	8.45
30 00950	CONO DE SEGURIDAD DE PVC H=28" CON CINTA REFLECTIVA	und	40.00	26.78	1,071.20
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln	1.03	31.20	32.14
30 00921	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADM. DEL PLAN DE SALUD Y SEX	GLB	1.00	12,500.00	12,500.00
30 00884	EMPALME TIPO 3M B.T. P/10mm2	und	6.00	15.80	94.80
30 00886	EMPALME TIPO 3M B.T. P/6mm2	und	124.66	13.60	1,695.38
30 00949	ESCARPINES PARA SOLDADOR DE CUERO CROMO CON CORREAS	PAR	4.01	16.45	65.96
30 00806	EXTINTOR TIPO K2 DE 10LB	und	5.00	256.56	1,282.80
30 00784	FELPA	m	105.30	1.05	110.57
30 00756	FIBRA DE VIDRIO DE 5 mm ACABADO	m2	1,323.88	4.05	5,361.71
30 00924	FILTRO PARA POLVOS, NEBLINAS, HUMOS Y RADIONUCLEIDOS	und	8.00	17.95	143.60
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und	19.93	6.85	136.52
30 00763	FRAGUA PARA CERAMICA	kg	27.43	5.08	139.34
30 00703	GIGANTOGRAFIA DE 3.60x2.40M	und	1.05	186.40	195.72
30 00768	GRASS SINTETICO INC/CAUCHO,PEGAMENTO,ARENA SILICE	m2	608.00	73.90	44,931.20
30 00937	GUANTES DE BADANA STEEL PRO	PAR	40.00	12.62	504.80
30 00938	GUANTES DE CAÑA LARGA	PAR	4.01	13.98	56.06
30 00939	GUANTES DE CUERO	PAR	4.01	12.48	50.04
30 00940	GUANTES DE HYCRON	PAR	3.98	5.53	22.01
30 00941	GUANTES DE LATEX (JEBE C35 12" T/10)	PAR	40.00	14.35	574.00
30 00942	GUANTES DE SOLDADOR	PAR	3.99	15.23	60.77
30 00943	GUANTES DIELECTRICOS CLASE 0 HASTA 1000V	PAR	2.00	128.64	257.28

 **Ing. Augusto Arambula Quiroz**
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
30 00944	GUANTES DIELECTRICOS CLASE 1 HASTA 10KV	PAR	2.00	217.89	435.78
30 00857	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70%	kg	0.53	13.56	7.19
30 00901	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 3 x 63 A, 400V	und	1.00	534.60	534.60
30 00794	LIJA	u	524.81	2.00	1,049.62
30 00726	LIJA DE FIERRO #60	pza	193.42	2.00	386.84
30 00925	LINEA DE VIDA DOBLE Y ENGANCHE GRANDE CON AMORTIGUADOR	und	8.00	163.98	1,311.84
30 00952	MALLA DE SEGURIDAD ROLLO 50YD X 1M	rfi	40.00	39.49	1,579.60
30 00751	MASILLA DRYWALL CAJA 20KG GYPLAC	kg	167.64	28.56	4,787.80
30 00805	MEDICINAS DE PRIMEROS AUXILIOS	GLB	6.00	99.90	599.40
30 00964	MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDO	gib	11.00	680.00	7,480.00
30 00965	MONITOREO DE GASES DE COMBUSTION	gib	8.00	600.00	4,800.00
30 00966	MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO (AIRE)	gib	11.00	680.00	7,480.00
30 00953	PALETAS DE SEÑALIZACION (PARE/SIGA)	und	10.00	17.85	178.50
30 00764	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	u	20.25	15.25	308.81
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal	6.51	80.51	524.12
30 00866	PEGAMENTO SIKAFLEX PARA METAL	und	3.38	35.00	118.30
30 00746	PLANCHA DE TECKNOPOR DE 1"	m2	60.65	15.00	909.75
30 00955	POSTE APOYO DE SEÑALIZACION, DE MADERA BASE DE CONCRETO	und	60.00	15.86	951.60
30 00926	PROTECCION VISUAL GAFAS DE SEGURIDAD	und	40.00	6.93	277.20
30 00927	PROTECTOR AUDITIVO AURICULAR TIPO COPA	und	8.01	21.43	171.65
30 00928	PROTECTOR AUDITIVO DE INSERCIÓN	und	80.00	2.18	174.40
30 00929	RESPIRADOR CONTRA GASES Y VAPORES 1/2 CARA	und	20.00	65.52	1,310.40
30 00930	RESPIRADOR DE PROTECCION CONTRA PARTICULAS DE POLVO (CA	cja	4.00	86.38	345.52
30 00770	RODOPLAST PARA ESQUINEROS DE 7 MM	m	10.70	4.98	53.29
30 00854	SC M. DE O. COLOCACION TANQUE CISTERNA Y ACCESORIOS	ml	1.00	1,425.00	1,425.00
30 00852	SC M. DE O. COLOCACION TANQUE ELEVADO DE ETERNIT Y ACCESO	gib	1.00	1,325.00	1,325.00
30 00967	SEÑALIZACION DE MANEJO AMBIENTAL DE 0.30x0.60 M. C/PLANCHA I	u	6.00	320.00	1,920.00
30 00968	SEÑALIZACION DE MANEJO AMBIENTAL DE 1.00x0.50m. C/PLANCHA II	u	4.00	390.00	1,560.00
30 00954	SEÑALIZACIONES E INDICATIVOS DE SEGURIDAD	und	10.00	15.86	158.60
30 00969	SERVICIO DE PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	GLB	1.00	23,400.00	23,400.00
30 00793	SILICONA PARA COLOCAR VIDRIO (CARTUCHO DE 300 ml)	u	71.06	24.00	1,705.44
30 00956	SISTEMA LINEAL DE VIDA HORIZONTAL	GLB	1.00	1,500.00	1,500.00
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg	703.59	14.00	9,850.26
30 00773	TABLERO DE MELAMINE 1.22x2.44,18mm	und	7.64	80.79	617.24
30 00853	TANQUE CISTERNA DE POLIETILENO CAP= 5000 Lt	pza	1.00	3,817.58	3,817.58
30 00851	TANQUE ELEVADO ETERNIT 5.0 m3	und	1.00	2,899.14	2,899.14
30 00892	TARUGO PLASTICO 2"	und	30.00	0.52	15.60
30 00908	THOR GEL	cja	4.00	84.75	339.00
30 00745	TORNILLOS DE ZINC CON CABEZA N°12 + ARANDELA PLASTICA 3/16 T	u	1,065.60	0.80	852.48
30 00922	UNIFORME DE TRABAJO CON LINEAS REFLECTIVAS	und	80.00	65.23	5,218.40
30 00945	VISOR PARA ADAPTAR CASCO (PARA TRABAJOS CON ESMERIL)	und	40.00	17.35	694.00
30 00946	ZAPATOS DE SEGURIDAD	PAR	40.00	78.68	3,147.20
31 00825	CAJA DE CONCRETO CON TAPA METALICA DE 12"x24"	und	7.00	90.00	630.00
32 00919	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	est	3.00	6,500.00	19,500.00
32 00712	TRANSPORTE DE MATERIALES DE PLAN DE CONTINGENCIA A OBRA	gib	1.00	6,400.00	6,400.00
32 00920	TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA	kg	1,847,795.40	0.12	221,735.45
34 00714	GASOLINA	gln	219.36	14.60	3,202.66
37 00708	CORDEL PARA TRAZOS	m	1,753.18	0.20	350.64
37 00799	LIJA PARA MADERA	u	35.21	2.00	70.42
37 00700	MANTADA DE COSTAL NEGRO H=2.00 m	ml	578.96	6.50	3,763.24
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3	290.73	61.30	17,821.75
40 00765	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	m2	94.05	25.25	2,374.76
42 00771	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACION DE PUERTAS DE MADERA CONF	m2	82.56	205.30	16,949.57
42 00772	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACION DE PUERTAS EN MELAMINE	m2	9.25	126.00	1,165.50
43 00855	CASETA DE MADERA TORNILLO ADICIONAL TECHADA	m2	1.56	824.00	1,285.44
43 00709	MADERA - ESTACAS	p2	249.66	3.16	788.93
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2	1,211.69	5.34	6,470.42
43 00695	MADERA TORNILLO	p2	1,962.15	5.34	10,477.88
44 00696	TRIPLAY DE 4 mm	pl	263.71	30.51	8,045.79
46 00731	MALLA CUADRADA CRIPADA GALVANIZADA # 10	m2	443.52	13.60	6,031.87
50 00850	TAPA CON BISGRA PLASTICA RECTANGULAR 8"x8"	pza	4.00	45.00	180.00
51 00783	ANGULO 1" X 1" X 1/8"	m	398.81	5.12	2,041.91
51 00732	ANGULO DE ACERO LIVIANO DE 2" X 2" X 1/8" X 6m	pza	161.28	49.15	7,926.91
51 00865	PLATINA 1" X 3/16"	m	2,464.61	5.50	13,555.36



Ing. Augusto Arduinza Quiroga
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
51 00762	PLATINA DE ACERO 1/2" X 1/16" X 6 m	pza	72.79	16.29	1,185.75
51 00777	PLATINA DE ACERO 2"x3/16"x6m	pza	46.44	43.50	2,020.14
51 00778	PLATINA DE ACERO 3"x3/16"x6m	pza	8.10	80.51	652.13
51 00733	PLATINA DE ACERO LIVIANO DE 1/16" X 1" X 6 m	m	685.44	5.30	3,632.83
51 00738	TUBO DE ACERO LAC 100X150X3mm	m	26.04	48.20	1,255.13
51 00724	TUBO DE ACERO LAC 40X90X3mm	m	4,175.62	18.50	77,248.97
51 00740	TUBO DE ACERO LAC 50X25X2.5mm	m	1,219.26	9.89	12,058.48
51 00775	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm	m	69.12	13.85	957.31
51 00736	TUBO DE ACERO LAC 50X50X3mm	m	640.88	15.82	10,138.72
52 00786	CANAL DE ALUMINIO DOBLE U 17x31.30x1.10mm	m	158.01	8.95	1,414.19
52 00785	CANAL DE ALUMINIO TIPO U	m	79.04	8.50	671.84
52 00760	PARANTE 38x38x0.45mm 3.00m	und	1,109.07	6.60	7,319.86
52 00755	PARANTE 89x38x0.90mm 3.00m	und	1,030.39	19.23	19,814.40
52 00787	PERFIL DE ALUMINIO PORTA FELPA CON ALETA	m	78.95	10.95	864.50
52 00788	PERFIL H DE ALUMINIO 28.17x10.31x1.2mm SEMIPESADO	m	79.00	11.85	936.15
52 00759	PERFIL OMEGA 0.30x0.45x3.00m SUMEC	und	826.23	5.93	4,899.54
52 00753	RIEL 39x25x0.45mm 3.00m	und	1,085.50	5.08	5,514.34
52 00754	RIEL 90x25x0.90mm 3.00m	und	554.60	7.20	3,994.56
53 00800	DISOLVENTE AGUA RAZ	gal	3.50	19.60	68.60
53 00716	PETROLEO	gln	2,881.33	12.70	36,592.89
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal	134.26	50.00	6,713.00
54 00810	MASILLA	kg	0.20	28.56	5.71
54 00801	PINTURA AL DUCO	gal	15.83	55.93	885.37
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal	135.02	38.14	5,149.66
54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg	249.18	4.50	1,121.31
54 00803	PINTURA DE ALTO TRANSITO	gln	58.45	42.37	2,476.53
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	27.96	38.14	1,066.39
54 00796	PINTURA LATEX COLOR MARFIL	gal	99.81	60.17	6,005.57
54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal	99.46	28.56	2,840.58
54 00795	TINER	gln	1.32	18.00	23.76
56 00697	CALAMINA GALVANIZADA 1.80 X 0.83 m X e=0.22 mm	pl	190.38	18.33	3,489.67
56 00781	PLANCHA DE ALUZINC 3.60X1.10 E=2.5MM	pl	210.95	67.80	14,302.41
56 00739	PLANCHA DE ACERO ESTRUCTURAL LAC 1200x2400x10mm	pl	2.10	732.20	1,537.62
59 00748	PLACA FIBROCEMENTO 8mm DE 1.22x2.44M	pl	1,109.61	25.40	28,184.09
60 00742	CINTA BUTIL	m	660.83	2.15	1,420.78
61 00779	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/40"	pza	7.02	68.00	477.36
62 00826	CAJA DE CONCRETO 24"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und	4.00	115.65	462.60
65 00868	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 1/8" X 1" SEGUN DISEÑO	pza	507.60	3.00	1,522.80
65 00862	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 3/16" X 1" SEGUN DISEÑO	pza	33.95	3.00	101.85
65 00828	CODO DE F" G" ISO-I DE 1/2" X 90	u	16.00	3.00	48.00
65 01084	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=3" E=2 mm	m	322.56	21.45	6,918.91
72 00830	ADAPTADOR PVC SAP 1/2"	u	16.00	1.50	24.00
72 00913	CAJA DE REGISTRO DE POLIPROPILENO	pza	1.00	50.85	50.85
72 00840	CODO PVC SAP Ø 1 1/2"x90° C-10	und	1.00	7.55	7.55
72 00837	CODO PVC SAP Ø 1"x90° C-10	und	9.00	4.35	39.15
72 00838	CODO PVC SAP Ø 1/2"x90° C-10	und	4.00	1.15	4.60
72 00839	CODO PVC SAP Ø 3/4"x90° C-10	und	1.00	3.35	3.35
72 00860	CODO PVC SAP PARA DESAGUE 3" x 90°	pza	28.00	4.45	124.60
72 00821	CODO PVC-P Ø=2"x90°	und	4.00	8.45	33.80
72 00822	CODO PVC-P Ø=4"x90°	und	13.00	10.85	141.05
72 00762	CRUCETAS PARA CERAMICO	BOL	2.29	6.00	13.74
72 01362	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und	416.11	2.29	952.89
72 00861	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und	33.77	3.22	108.74
72 00848	LLAVE DE PASO PVC 3/4" (INC.TUER-NIPLE)	und	6.00	14.35	86.10
72 00846	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 1"	und	1.00	4.95	4.95
72 00845	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 3/4"	und	4.00	4.25	17.00
72 00844	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 3/4" A Ø 1/2"	und	7.00	2.25	15.75
72 00843	TEE PVC SAP C/R Ø 1"	und	8.00	4.25	34.00
72 00841	TEE PVC SAP C/R Ø 1/2"	und	2.00	2.75	5.50
72 00842	TEE PVC SAP C/R Ø 3/4"	und	7.00	3.35	23.45
72 00820	TEE SANITARIA PVC-P DE 4"	und	4.00	23.20	92.80
72 00769	TUBERIA CRIBADA PVC SAL D=4"	m	1,155.20	10.20	11,783.04
72 00863	TUBERIA PVC 3" PARA DESAGÜE	m	142.57	8.23	1,173.35
72 00864	TUBERIA PVC SAL - PESADA PARA DESAGUE DE 6" X 3 M	pza	12.18	101.69	1,238.58


 Cesar Augusto Andujara Quispe
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 01 - OBRAS PROVISIONALES
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
72 00598	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1 1/2"	m	7.35	5.24	38.51
72 00834	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1"	m	60.66	3.14	190.47
72 00829	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1/2"	m	17.92	1.95	34.94
72 00832	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 3/4"	m	9.34	4.05	37.83
72 01361	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mm	m	712.06	2.40	1,708.94
72 00879	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mm	m	187.67	3.63	681.24
72 00836	UNION PVC C-10 C/R Ø1 1/2"	und	1.40	5.05	7.07
72 00835	UNION PVC C-10 C/R Ø1"	und	11.54	2.85	32.89
72 00831	UNION PVC C-10 C/R Ø1/2"	und	1.88	1.65	3.10
72 00833	UNION PVC C-10 C/R Ø3/4"	und	1.78	2.55	4.54
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und	288.45	1.10	317.30
72 00880	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und	53.64	3.00	160.92
72 00823	YEE PVC-P Ø=4"x2"	und	6.00	6.65	39.90
72 00824	YEE PVC-P Ø=4"x4"	und	8.00	8.45	67.60
73 00355	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 2"	pza	4.00	4.24	16.96
73 00595	TUBERIA PVC PESADA DE 2"	m	7.93	8.05	63.84
73 00817	TUBERIA PVC PESADA DE 4"	m	63.55	19.78	1,257.02
77 00847	LLAVE DE PASO PVC 1/2" (INC.TUER-NIPLE)	u	3.00	10.40	31.20
77 00058	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4"	und	4.00	8.47	33.88
79 00792	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=06 MM.	m2	149.22	72.12	10,761.75
	EQUIPO				1,067,143.47
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	418.76	5.00	2,093.80
30 00859	BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORIOS	hm	3.32	25.00	83.00
30 00704	CONSUMO DE AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN	mes	10.00	460.00	4,600.00
30 00705	CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA EN LA CONSTRUCCIÓN	mes	20.00	850.00	17,000.00
30 01446	MEGOMETRO DE 500 VOLT.	HE	4.00	5.00	20.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			9,647.85
37 01346	MULTIMETRO	HE	4.00	2.00	8.00
48 00026	CAMION VOLQUETE 15 M3	HM	62.11	150.00	9,316.50
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	404.07	12.75	5,151.89
48 00817	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM	hm	1.34	95.50	127.97
48 00030	ESTACION TOTAL	hm	90.09	16.25	1,463.96
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3	hm	174.65	25.00	4,366.25
48 00858	MOTOBOMBA 10 HP 4"	hm	2.47	35.00	86.45
48 00711	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	91.08	12.00	1,092.96
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und	13.08	135.00	1,765.80
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	584.18	8.00	4,673.44
49 00918	MARTILLO NEUMATICO 29 kg CON BARRENO Y ACCESORIOS	hm	1.34	5.65	7.57
49 01347	PINZA AMPERIMETRICA	HE	4.00	2.00	8.00
49 00717	RETROEXCAVADORA SILLANTAS 125-155 HP	hm	173.75	190.00	33,012.50
49 01345	TERROMETRO DE ALTA SENSIBILIDAD	HE	4.00	10.00	40.00
49 00713	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	118.50	245.00	29,032.50
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	hm	0.23	18.00	4.14
					123,602.58
	COSTO DIRECTO				1,518,761.07
	GASTOS GENERALES			10.65 %	161,748.05
	UTILIDAD			5 %	75,938.05
	SUB TOTAL PRESUPUESTO BASE				1,756,447.17
	IGV.			18 %	316,160.49
	PRESUPUESTO TOTAL INFRAESTRUCTURA COMPONENTE I				2,072,607.66
	PLAN PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19 - COMPONENTE II				326,225.86
	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO - COMPONENTE III				571,153.31
	COSTO TOTAL DE OBRA - COMPONENTE I+II+III				2,969,986.83
	SUPERVISIÓN DE OBRA				110,780.51
	COSTO TOTAL DE PROYECTO				3,080,767.34

Son : DOS MILLONES SETENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SIETE CON 66/100 NUEVOS SOLES


 Ing. Augusto Ambrosio Quispe
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 185505

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO **Costo a:** Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA					
47 00342	CAPATAZ	hh	1,852.79	26.52	49,135.99
47 00007	OPERARIO	HH	13,580.39	24.21	328,781.24
47 00036	OFICIAL	HH	12,284.07	19.11	234,748.58
47 00008	PEON	HH	15,425.23	17.28	266,547.97
47 00283	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	HH	85.73	25.14	2,155.25
881,369.03					
MATERIALES					
01 00971	ACEITE PARA MOTOR SAE-30	gln	3.85	71.30	260.25
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln	9.79	73.50	719.57
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg	3,346.85	5.93	19,846.82
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	KG	2,928.91	5.93	17,368.44
02 00993	ATIEZADORES DE 0.075X0.25, e=1/4"	und	240.00	4.50	1,080.00
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	1,214.55	6.36	7,724.54
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	372.75	6.36	2,370.69
02 00973	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 4"	kg	372.75	6.36	2,370.69
02 00741	PERNO BASTON Y ARANDELA DE ALUMINIO CON NEOFRENCE + CAPI	und	13,174.02	1.04	13,700.98
02 00979	PERNO DE ANCLAJE 5/8" X 0.50 m CON TUERCA	pza	32.00	8.50	272.00
02 00992	PERNO DE ANCLAJE 7/8" CON TUERCA Y HUACHA	und	80.00	12.30	984.00
03 00316	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	120,635.25	3.96	477,715.59
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3	12.49	85.40	1,066.65
05 00970	PIEDRA GRANDE DE 8" (TAMAÑO MAXIMO)	m3	178.60	100.00	17,860.00
05 00702	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3	356.91	76.30	27,232.23
17 00744	CUMBRERA ALUZINC e=0.4 MM 1.10x0.52 m	und	207.37	31.36	6,503.12
17 00975	LADRILLO DE TECHO 15X30X30 CM	und	20,263.42	2.97	60,182.36
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis	13,823.59	20.76	289,053.73
26 00987	TORNILLO AUTOROSCANTE C/PLANA 3/8"x 8	und	2,461.32	0.87	2,141.35
30 00976	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gal	21.82	71.30	1,541.51
30 00722	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal	49.14	89.50	4,398.03
30 00309	AGUA	m3	489.86	6.50	3,184.09
30 00723	DESMOLDADOR PARA ENCOFRADO	gln	201.57	31.20	6,288.98
30 00978	GROUT BOLSA 30 KG	BOL	3.78	112.60	425.63
30 00726	LIJA DE FIERRO # 60	pza	217.28	2.00	434.56
30 00991	NEOPRENE 350X400X50MM	pza	10.00	123.00	1,230.00
30 00997	PEGAMENTO EN BASE A CAUCHO SINTETICO Y RESINAS	gln	15.15	45.60	690.84
30 00984	PERNO DE 1/2"X 10CM CON TUERCA	und	88.00	5.70	501.60
30 00989	PERNO DE ANCLAJE ESTRUCTURAL 3/4" X 80 CM CON TUERCA Y HI	und	80.00	9.70	776.00
30 00988	POLICARBONATO ALVEOLAR DE E= 8MM, DE 5.80X2.10	pln	25.98	615.42	15,988.61
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg	796.24	14.00	11,147.36
30 00745	TORNILLOS DE ZINC CON CABEZA N°12 + ARANDELA PLASTICA 3/16 T	u	1,579.84	0.80	1,263.87
34 00998	ASFALTO RC-250	gal	15.60	12.80	199.68
34 00714	GASOLINA	gln	605.01	14.60	8,833.15
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3	2,002.84	61.30	122,774.09
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2	47,225.80	5.34	252,185.77
43 00695	MADERA TORNILLO	p2	60.29	5.34	321.95
51 00980	ANGULO 2" x 2" x 3/16" 6M	pza	0.40	80.50	32.20
51 00985	ANGULO DE ACERO DE 4" X 4" X 3/16"	m	29.40	33.90	996.66
51 00738	TUBO DE ACERO LAC 100X150X3mm	m	1,684.55	48.20	81,195.31
51 00977	TUBO DE ACERO LAC 150X200X4.5mm	m	119.88	103.11	12,360.83
51 00775	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm	m	33.87	13.85	469.10
51 00982	TUBO DE ACERO LAC 50X75X3mm	m	247.81	24.02	5,952.40
53 00716	PETROLEO	gln	1,224.12	12.70	15,548.32
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal	101.50	50.00	5,075.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal	106.02	38.14	4,043.60
56 00986	PLANCHA DE ALUZINC 3.60X1.10 E=4 MM	pl	702.54	124.20	87,265.47
56 00983	PLANCHA DE ACERO LAC 200mm X 150mm x 1/4" (6.0mm)	pza	22.00	18.20	400.40
56 00981	PLANCHA DE ACERO LAC 250mm X 250mm 3/8" (10mm)	pza	4.00	34.20	136.80
56 00990	PLANCHA DE ACERO LAC 350mm X 400mm X 1/2" (12mm)	pza	40.00	62.20	2,488.00
56 00994	PLANCHA DE ACERO LAC 350mm X 400mm X 3/8" (10mm)	pza	40.00	49.50	1,980.00
60 00742	CINTA BUTIL	m	1,102.94	2.15	2,371.32
60 00995	ESPUMA PLASTICA DE POLIETILENO E=1" PARA JUNTAS	m2	166.68	35.40	5,900.47
60 00996	JEBE MICROPOROSO E=1"	rl	30.31	154.00	4,667.74
					1,611,510.35


INGENIERO CIVIL
CIP. 188605

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 02 - ESTRUCTURAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
EQUIPO					
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	1,066.50	5.00	5,332.50
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			26,697.37
48 00026	CAMION VOLQUETE 15 M3	HM	143.17	150.00	21,475.50
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	503.24	12.75	6,416.31
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	951.47	25.00	23,786.75
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	763.68	8.00	6,109.44
49 00717	RETROEXCAVADORA SILLANTAS 125-155 HP	hm	47.75	190.00	9,072.50
49 00713	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	37.62	245.00	9,216.90
49 00318	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40'	hm	543.61	18.00	9,784.98
49 00974	WINCHE ELECTRICO 3.6 HP DE DOS BALDES	hm	273.93	28.00	7,670.04
					125,562.29
COSTO DIRECTO					2,618,441.67
GASTOS GENERALES					10.65 % 278,864.04
UTILIDAD					5 % 130,922.08
SUB TOTAL PRESUPUESTO BASE					3,028,227.79
IGV.					18 % 545,081.00
PRESUPUESTO TOTAL INFRAESTRUCTURA COMPONENTE I					3,573,308.79
PLAN PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19 - COMPONENTE II					326,225.86
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO - COMPONENTE III					571,153.31
COSTO TOTAL DE OBRA - COMPONENTE I+II+III					4,470,687.96
SUPERVISIÓN DE OBRA					166,756.66
COSTO TOTAL DE PROYECTO					4,637,444.62

Son : TRES MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS OCHO CON 79/100 NUEVOS SOLES




 Centro Augusto Aramburuz Quiroga
INGENIERO CIVIL
CIP. 188905

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA					
47 00342	CAPATAZ	hh	1,838.21	26.52	48,749.33
47 00007	OPERARIO	HH	17,123.73	24.21	414,565.50
47 00036	OFICIAL	HH	2,207.91	19.11	42,193.16
47 00008	PEON	HH	12,151.83	17.28	209,983.62
					715,491.61
MATERIALES					
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln	0.02	73.50	1.47
02 00774	ACERO LISO DE 5/8"	m	815.24	7.89	6,432.24
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	KG	17.03	5.93	100.99
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	8.47	6.36	53.87
02 00706	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg	265.25	6.36	1,686.99
02 00972	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	272.56	6.36	1,733.48
02 01066	PERNO PASANTE FIERRO GALVANIZADO DE 5/8" X 1 1/4"	pza	26.43	0.75	19.82
02 00780	PERNOS DE ANCLAJE 1/2" X 3 3/4"	pza	444.20	9.90	4,397.58
02 01082	POLEA METALICA DE DIAMETRO 3" X 1/2"	u	2.00	14.00	28.00
02 01067	SOPORTE PARA TUBO METALICO (ASEGURADORES)	u	26.21	2.50	65.53
03 01095	CANDADO DE BRONCE 60mm TIPO PESADO	und	3.00	65.00	195.00
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3	204.99	114.40	23,450.86
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3	147.07	85.40	12,559.78
17 01013	LADRILLO KING KONG 18 HUECOS 9 X 13 X 23 cm	u	127,218.50	1.35	171,744.88
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis	3,625.01	20.76	75,255.21
21 00757	PLACA FIBROCEMENTO 4MM 1.22x2.44M MULTIPLACA	pl	94.33	25.42	2,397.87
26 00776	BISAGRA 4"X4"X3/4" DE 3 ALAS	pza	36.00	15.00	540.00
26 01093	BISAGRA 4"X4"X3/4" DE 4 ALAS	pza	24.00	18.58	445.92
26 00789	BISAGRA CAPUCHINA 4" x 4"	und	256.00	6.35	1,625.60
26 01094	CERRADURA CON MANIJA A AMBOS LADOS	und	2.00	50.85	101.70
26 00693	CERRADURA TIPO PARCHE 2 GOLPES	und	27.00	49.15	1,327.05
26 01090	CERRADURA TIPO PARCHE 3 GOLPES	und	34.00	67.80	2,305.20
26 00747	CLAVO 1" P/DRYWx100U POWERFUL	u	4.86	15.00	72.90
26 01005	CLAVO AZUL 2x25x50 U	und	276.43	2.30	635.79
26 01063	GARRUCHAS INDUSTRIAL EJE 5/8"	pza	2.00	22.80	45.60
26 00790	MANIJA DE BRONCE PARA PUERTAS DE 3"	u	82.00	7.00	574.00
26 00791	PICAPORTE DE BARRA PLANA DE ACERO ZINCADO 3"	und	10.00	12.36	123.60
26 00750	TORNILLO 6x1" P/Fx1000 uni POWERSCREW	und	4.54	35.30	160.26
26 00987	TORNILLO AUTOROSCANTE C/PLANA 3/8"x 8	und	5,300.64	0.87	4,611.56
26 00749	TORNILLO WAFER 6x1/2" P/Bx500 uni POWERSCREW	und	6.89	19.49	134.29
26 01007	TORNILLO WAFER 6x1/2" P/F x500 uni POWERSCREW	und	93.09	19.49	1,814.32
27 00758	FULMINANTE MARRON CAL. 22x100U POWERFULL	und	97.92	22.00	2,154.24
30 00976	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	gal	60.82	71.30	4,336.47
30 01057	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE HORMIGON	gal	50.80	97.00	4,927.60
30 00309	AGUA	m3	432.50	6.50	2,811.25
30 01030	ARBOL DE PINO PARA JARDINES	und	30.00	10.22	306.60
30 01026	BARNIZ SELLADOR PARA MADERA	gal	26.25	48.31	1,268.14
30 00804	BOTIQUIN MADERA DE 80X60X20CM.	und	24.00	63.45	1,522.80
30 00752	CINTA MALLA FIBRA DAVIDRIO 2" ROLLO 90M SUPERBOARD	rl	5.72	18.00	102.96
30 01023	CRUCETA DE 1MM (100 und)	und	15.33	4.39	67.30
30 01054	EXTINTOR ABC DE 10LB	und	17.00	135.45	2,302.65
30 00806	EXTINTOR TIPO K2 DE 10LB	und	1.00	256.56	256.56
30 00784	FELPA	m	368.98	1.05	387.43
30 01031	FLOR ORNAMENTAL DE DALIA	und	10.00	3.80	38.00
30 01034	FLOR ORNAMENTAL DE MARGARITA AMARILLO/BLANCO	und	10.00	3.96	39.60
30 01033	FLOR ORNAMENTAL DE MARGARITA ROJA	und	10.00	3.86	38.60
30 01032	FLOR ORNAMENTAL DE ROSAS	und	10.00	3.95	39.50
30 01098	FRAGUA BASE NEUTRA MONOCOMPONENTE	L	0.79	50.60	39.97
30 01020	FRAGUA DE COLOR	kg	44.15	6.85	302.43
30 00763	FRAGUA PARA CERAMICA	kg	232.93	5.08	1,183.28
30 01004	GRANALLA BEIGE	kg	54.36	3.90	212.00
30 00794	LIJA	u	1,731.68	2.00	3,463.36
30 00726	LIJA DE FIERRO # 60	pza	115.51	2.00	231.02
30 00751	MASILLA DRYWALL CAJA 20KG GYPLAC	kg	6.85	28.56	195.64
30 00805	MEDICINAS DE PRIMEROS AUXILIOS	GLB	24.00	99.90	2,397.60
30 00764	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	u	175.34	15.25	2,673.94



INGENIERO CIVIL
CIP. 188505

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Ciente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
30 01022	PEGAMENTO PARA PORCELANATO (25KG)	u	52.10	33.81	1,761.50
30 01073	PLANCHA DE ALUZINC 140"	pza	3.05	79.48	242.41
30 00988	POLICARBONATO ALVEOLAR DE E= 8MM,DE 5.80X2.10	pln	55.95	615.42	34,432.75
30 01069	PORTAMULETAS DE ACERO INOXIDABLE S/ DISEÑO	und	6.00	66.75	400.50
30 01015	PULIDOR EN PASTA FINO VENCEACRIL	gal	207.04	20.50	4,244.32
30 00770	RODOPLAST PARA ESQUINEROS DE 7 MM	m	58.34	4.98	290.53
30 01000	SELLO ELASTOMERICO (300ml)	und	237.75	23.90	5,682.23
30 01049	SEÑAL DE AFORO FOTOLUMINISCENTE EN PLANCHA ACRILICA (30x2)	und	20.00	23.40	468.00
30 01050	SEÑAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO FOTOLUMINISCENTE EN PLAN	und	10.00	32.40	324.00
30 01052	SEÑAL DE BOTIQUIN DE DUCHAS Y LAVAJOS	und	1.00	18.98	18.98
30 01053	SEÑAL DE SALIDA HACIA EL EXTERIOR	und	3.00	18.98	56.94
30 01044	SEÑAL EN ACRILICO DE NOMBRE DE AMBIENTE	und	6.00	15.78	94.68
30 01038	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE CASO DE SISMO	und	36.00	18.98	683.28
30 01047	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE DE BOTIQUIN	und	22.00	18.98	417.56
30 01048	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE DETECTOR DE HUMO	und	46.00	18.98	873.08
30 01040	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE EXTINTOR DE FUEGO	und	30.00	18.98	569.40
30 01041	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE LUZ DE EMERGENCIA	und	71.00	18.98	1,347.58
30 01039	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE PROHIBIDO HACER FUEGO	und	2.00	18.98	37.96
30 01042	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE RIESGO ELECTRICO	und	16.00	18.98	303.68
30 01037	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE RUTA DE EVACUACIÓN	und	34.00	18.98	645.32
30 01036	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE SALIDA DE EMERGENCIA	und	32.00	18.98	607.36
30 01043	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE USE ESCALERA	und	5.00	18.98	94.90
30 01045	SEÑAL SIMBOLO DE DISCAPACITADO	und	5.00	7.65	38.25
30 01046	SEÑAL SIMBOLO DE VARONES - MUJERES	und	3.00	7.65	22.95
30 01086	SERVICIO DE SUM. E INSTALACIÓN DE ARCOS DE FUTBOL DE LOSA M	und	2.00	1,275.46	2,550.92
30 01088	SERVICIO DE SUM. E INSTALACIÓN DE KIT PROFESIONAL COMPLETO	und	2.00	9,876.20	19,752.40
30 01089	SERVICIO DE SUM. E INSTALACIÓN DE TACHOS DE BASURA DE FIBR/	und	4.00	265.56	1,062.24
30 01079	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE ESCALERA DE GATO TIPO I SE	und	1.05	1,383.00	1,452.15
30 01080	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE ESCALERA DE GATO TIPO II S	und	1.00	1,218.00	1,218.00
30 01059	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE MUEBLES DE COCINA Y SIMIL	und	32.00	640.00	20,480.00
30 01065	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PARASOLES VERTICALES DE	m2	67.34	150.00	10,101.00
30 00793	SILICONA PARA COLOCAR VIDRIO (CARTUCHO DE 300 ml)	u	420.03	24.00	10,080.72
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg	319.89	14.00	4,478.66
30 01035	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE NOMBRE DE ENTIDAD INC ESCUDOS	und	1.00	1,329.00	1,329.00
30 00773	TABLERO DE MELAMINE 1.22x2.44,18mm	und	4.85	80.79	391.83
30 01072	TAPAJUNTA DE ACERO INOXIDABLE SEGUN DISEÑO	m	94.50	70.00	6,615.00
30 01001	VARILLA DE ESPUMA DE POLIETILENO 1 1/2"	m	71.61	9.60	687.46
30 00999	VARILLA DE ESPUMA DE POLIETILENO 2"	m	12.60	10.80	136.08
34 00998	ASFALTO RC-250	gal	7.00	12.80	89.60
34 00714	GASOLINA	gal	86.91	14.60	1,268.89
37 01029	ABONO ORGANICO (HUMUS)	kg	22.08	3.50	77.28
37 00799	LIJA PARA MADERA	u	101.56	2.00	203.12
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3	116.76	61.30	7,157.39
40 00765	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	m2	752.82	25.25	19,008.71
40 01002	MARMOLINA	kg	90.54	2.20	199.19
40 01021	PORCELANATO DE 0.60x0.60	m2	241.82	50.00	12,091.00
42 01058	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PUERTAS APANALEDAS DE M.	m2	107.20	485.00	51,992.00
42 00771	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PUERTAS DE MADERA CONF	m2	88.83	205.30	18,236.80
42 00772	SERVICIO DE SUM. Y FABRICACIÓN DE PUERTAS EN MELAMINE	m2	14.22	126.00	1,791.72
43 01056	CONTRAZOCALO DE MADERA 4" X 3/4"	m	525.83	8.47	4,453.78
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2	161.66	5.34	863.26
43 00695	MADERA TORNILLO	p2	2,952.62	5.34	15,766.99
43 01014	MADERA TORNILLO	p2	151.25	5.34	807.68
43 01017	MADERA TORNILLO 2" X 3" PARA DURMIENTES DE PISO MACHIHEMBI	p2	1,736.86	5.34	9,274.83
44 01016	MADERA MACHIHEMBRADA TORNILLO	p2	8,935.15	7.43	66,388.16
44 01055	RODON DE MADERA TORNILLO 3/4" X 3/4" LAQUEADO Y CEPILLADO	m	526.20	3.18	1,673.32
46 01060	MALLA DE ALAMBRE GALV. # 10 2" X 2"	m2	97.87	16.00	1,565.92
49 01087	SERVICIO DE SUM. E INSTALACIÓN DE TABLERO DE BASQUET MOVII	und	1.00	18,644.06	18,644.06
51 00783	ANGULO 1" X 1" X 1/8"	m	320.36	5.12	1,640.24
51 01062	ANGULO DE FIERRO 1" X 1" X 3/16"	m	167.74	5.64	946.05
51 01075	ANGULO DE ACERO DE 1/2" X 1/2" X 1/8" X 6 M	pza	429.65	8.48	3,643.43
51 01064	PERFIL T 2"x2"x1/4"	m	5.00	11.20	56.00
51 00865	PLATINA 1" X 3/16"	m	2,181.89	5.50	12,000.40
51 01061	PLATINA DE ACERO 1 1/2"x3/16"x6M	pza	167.16	29.66	4,957.97


 Carlos Augusto Arboleda Quiroga
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 189505

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Ciiente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
51 00782	PLATINA DE ACERO 1/2" X 1/16" X 6 m	pza	8.39	16.29	136.67
51 00777	PLATINA DE ACERO 2"x3/16"x6m	pza	48.35	43.50	2,103.23
51 00778	PLATINA DE ACERO 3"x3/16"x6m	pza	9.40	80.51	756.79
51 01074	TUBO DE ACERO GALVANIZADO 1 1/2"x1 1/2"x3mm	m	348.86	9.90	3,323.67
51 01070	TUBO DE ACERO INOX L=1.05m	und	6.30	35.00	220.50
51 00775	TUBO DE ACERO LAC 50X50X2.5mm	m	67.90	13.85	940.42
52 01008	ANGULO L PERIMETRAL 19.5x22x3050mm SUMEC	u	122.99	5.80	713.34
52 00786	CANAL DE ALUMINIO DOBLE U 17x31.30x1.10mm	m	553.68	8.95	4,955.44
52 00785	CANAL DE ALUMINIO TIPO U	m	276.95	8.50	2,354.08
52 01071	CANTONERA DE ALUMINIO 2"x2"x1/8"	m	83.99	14.83	1,245.57
52 00760	PARANTE 38x38x0.45mm 3.00m	und	134.24	6.60	895.98
52 01003	PERFIL DE ALUMINIO PARA SEPARACIÓN DE TERRAZO	pza	90.54	16.95	1,534.65
52 00787	PERFIL DE ALUMINIO PORTA FELPA CON ALETA	m	276.65	10.95	3,029.32
52 00788	PERFIL H DE ALUMINIO 28.17x10.31x1.2mm SEMIPESADO	m	276.81	11.85	3,280.20
52 00759	PERFIL OMEGA 0.30x0.45x3.00m SUMEC	und	100.01	5.93	593.06
52 00753	RIEL 39x25x0.45mm 3.00m	und	6.75	5.08	34.29
52 01009	SUSPENSION PRINCIPAL 38x24x3660mm SUMEC	u	108.08	9.90	1,069.99
52 01010	SUSPENSION SECUNDARIA 26x24x1220mm SUMEC	und	2,386.76	2.30	5,489.55
52 01011	SUSPENSION TERCEARIA 26x24x610mm SUMEC	und	2,388.11	1.50	3,582.17
53 00800	DISOLVENTE AGUA RAZ	gal	3.32	19.60	65.07
53 01028	GRASS AMERICANO PARA JARDIN	m2	45.06	7.00	315.42
54 01027	BARNIZ MARINO	gal	20.47	48.31	988.91
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal	100.69	50.00	5,034.50
54 01018	LACA DD	gln	165.47	114.00	18,863.58
54 00801	PINTURA AL DUCCO	gal	15.00	55.93	838.95
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal	132.07	38.14	5,037.15
54 00797	PINTURA BASE IMPRIMANTE	kg	1,596.97	4.50	7,186.37
54 00803	PINTURA DE ALTO TRANSITO	gln	58.45	42.37	2,476.53
54 01024	PINTURA EPOXICA INCLUYE CURADOR	gal	3.25	144.90	470.93
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	38.20	38.14	1,456.95
54 00796	PINTURA LATEX COLOR MARFIL	gal	212.15	60.17	12,765.07
54 01025	PINTURA LATEX SUPERMATE	gal	169.48	60.17	10,197.61
54 00798	PINTURA SELLADOR PARA MUROS	gal	319.80	28.56	9,133.49
54 01051	SEÑAL DE AVISADOR SONORO	und	10.00	18.98	189.80
54 00795	TINER	gln	50.50	18.00	909.00
56 01006	CIELO RASO MULTIPLACA e=4mm 0.605X1.215m (2x4)(C.Jx6)	cja	589.42	52.54	30,968.13
56 01091	PLANCHA ACERO 6.4mm X 1.22m X 2.40 m	pl	0.12	140.00	16.80
56 01083	PLANCHA METALICA e=3/8"	pln	3.00	150.00	450.00
61 00779	PLANCHA GALVANIZADA DE 1/40"	pza	6.20	68.00	421.60
65 01012	ALAMBRE GALVANIZADO # 14	kg	96.18	7.90	759.82
65 01085	REDUC. F°G° DE 3" A 2"	und	2.00	12.00	24.00
65 01077	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO 1 1/2"x1 1/2"x2mm	m	133.28	9.89	1,318.14
65 01076	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=1" E=1.5 mm	m	972.37	6.07	5,902.29
65 01078	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=1.5 mm	m	106.46	9.89	1,052.89
65 01068	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=2 mm	m	157.92	13.14	2,075.07
65 01084	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=3" E=2 mm	m	16.80	21.45	360.36
72 00762	CRUCETAS PARA CERAMICO	BOL	36.14	6.00	216.84
79 01099	ESPEJO BISELADO INCOLORO PLATEADO	m2	5.53	129.73	717.41
79 00792	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=06 MM.	m2	435.12	72.12	31,380.85
79 01097	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=08 MM. (INC/COLOCACIÓN)	m2	417.29	376.20	156,984.50
79 01096	VIDRIO TEMPLADO INCOLORO DE E=10 mm / INC ARMAZON E INSUMC	m2	26.67	554.08	14,777.31
					1,094,333.07
EQUIPO					
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	3,436.24	5.00	17,181.20
30 01092	CIZALLA PARA ACERO CONSTRUCCION HASTA 1"	u	0.90	35.00	31.50
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			21,402.32
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3	hm	163.61	25.00	4,090.25
48 01019	PULIDORA	hm	551.58	6.00	3,309.48
48 00767	REGLA DE ALUMINIO PARA TARRAJEO	und	190.72	135.00	25,747.20
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	500.88	8.00	4,007.04
					79,768.99

COSTO DIRECTO
GASTOS GENERALES



10.65 % 1,885,593.67
200,815.73

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 03 - ARQUITECTURA
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
	UTILIDAD			5 %	94,279.68
	SUB TOTAL PRESUPUESTO BASE				2,180,689.08
	IGV.			18 %	392,524.03
	PRESUPUESTO TOTAL INFRAESTRUCTURA COMPONENTE I				2,573,213.11
	PLAN PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19 - COMPONENTE II				326,225.86
	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO - COMPONENTE III				571,153.31
	COSTO TOTAL DE OBRA - COMPONENTE I+II+III				3,470,592.28
	SUPERVISIÓN DE OBRA				129,453.09
	COSTO TOTAL DE PROYECTO				3,600,045.37

Son : DOS MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS TRECE CON 11/100 NUEVOS SOLES



 Oscar Augusto Arancibia Quiroga
 INGENIERO CIVIL
 CIP 189605

Listado de Insumos

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto: 04 - SANITARIAS

Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA					
47 00342	CAPATAZ	hh	222.41	26.52	5,898.31
47 00028	TOPOGRAFO	HH	8.79	25.04	220.10
47 00007	OPERARIO	HH	1,156.46	24.21	27,997.90
47 00036	OFICIAL	HH	246.17	19.11	4,704.31
47 00008	PEON	HH	2,417.58	17.28	41,775.78
MATERIALES					
01 00719	ACEITE PARA MOTOR SAE-40	gln	0.31	73.50	22.79
02 00691	ALAMBRE NEGRO # 16	kg	11.90	5.93	70.57
02 00040	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 8	KG	38.20	5.93	226.53
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	24.26	6.36	154.29
02 00706	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg	7.90	6.36	50.24
02 01135	REJILLA DE FoGo DE 1/8" PARA RIEGO	und	8.00	23.40	187.20
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3	0.30	114.40	34.32
05 00761	ARENA GRUESA (puesto en obra)	m3	15.28	85.40	1,304.91
05 00702	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3	7.20	76.30	549.36
10 01150	DUCHA GIRATORIA BRAZO Y CANOPLA 2 LLAVES	u	4.00	376.80	1,507.20
10 00807	INODORO TANQUE BAJO NORMAL BLANCO INCLUYE ACCESORIOS	u	10.00	203.39	2,033.90
10 01149	LAVAMANOS SIN PEDESTAL DE LOSA VITRIFICADA	und	2.00	40.68	81.36
10 00809	LLAVE CROMADA PARA URINARIO	und	5.00	84.75	423.75
10 01151	LLAVE DE LAVADERO A LA PARED L/MARES CROMADO	und	12.00	161.20	1,934.40
10 00812	LLAVE TEMPORIZADO CON AIREADOR ANTIVANDALICO CROMADO	und	10.00	186.96	1,869.60
10 00814	OVALIN DE LOZA BLANCA SIN ACCESORIOS	pza	8.00	113.98	911.84
10 00109	PEDESTAL UNIVERSAL BLANCO	und	2.00	43.22	86.44
10 00619	SUMIDERO CROMADO DE 2"	u	24.00	8.45	202.80
10 01102	SUMIDERO CROMADO DE 3"	u	3.00	12.71	38.13
10 00811	TRAMPA "P" CROMADA P/LAVATORIO DE 1.1/2"	und	20.00	53.45	1,069.00
10 00818	TRAMPA "P" PVC SAP DE 2"	und	26.00	6.78	176.28
10 01101	TRAMPA "P" PVC SAP DE 3"	und	3.00	16.50	49.50
10 00813	TUBO DE ABASTO Aq. INOXID. TRENZADO 1/2"x7/8"x35 cm.	und	22.00	16.96	373.12
10 01146	TUBO DE ABASTO COBRE FLEXIBLE TERMUM-H 1/2"x7/8"x30cm	und	10.00	16.96	169.60
10 00808	URINARIO BAMBÍ LLAVE ANGULAR DE 90º CON ACCESORIOS	u	5.00	121.19	605.95
12 01172	INTERRUPTOR HORARIO DIGITAL, 2x25A, 220V. C/INTERRUPTOR M-O-P	und	1.00	176.60	176.60
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bls	144.55	20.76	3,000.86
21 00707	YESO EN BOLSAS DE 17 kg	bls	2.53	7.63	19.30
26 01136	CANDADO FORTE 50 mm	u	8.00	35.59	284.72
26 01147	TARUGO PLASTICO DE 3/8"	und	20.00	0.10	2.00
30 01143	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (ANTISALITRE)	gal	6.79	71.30	484.13
30 00309	AGUA	m3	250.81	6.50	1,630.27
30 01148	ANILLO DE CERA	und	10.00	6.89	68.90
30 01175	BOMBA DE AGUA CENTRIFUGA DE 2.0HP	und	2.00	1,982.20	3,964.40
30 01205	BOMBA DE PRESION CONSTANTE VELOCIDAD VARIABLE DE 2.0HP	und	2.00	1,675.25	3,350.50
30 00867	CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA E=1/40 PARA LLUVIA	m	439.90	48.00	21,115.20
30 00815	CINTA TEFLON	u	220.19	2.00	440.38
30 01185	DADO DE CONCRETO DE APOYO 0.40x0.40x0.40	und	11.95	131.30	1,569.04
30 01156	DISPENSADOR DE PAPEL MODELO JUMBO	und	10.00	39.10	391.00
30 01174	DISPOSITIVOS DE CONTROL PARA BOMBAS 2.0 HP (2)	cjto	3.00	745.20	2,235.60
30 01154	DUCHA Y LAVAJOS DE EMERGENCIA TIPO PEDESTAL DE ACERO IN	und	1.00	787.89	787.89
30 01139	EMPALME A LA RED EXISTENTE	GLB	2.00	447.76	895.52
30 00827	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	und	124.71	6.85	854.26
30 00857	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70%	kg	16.71	13.56	226.59
30 01152	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 95CMX45CM (01 POZA CON ESCU	und	3.00	289.80	869.40
30 01153	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DIMENSION 0.53X0.46M	und	9.00	217.25	1,955.25
30 01176	MANIFOLD SUCCION Ø2"	und	5.37	50.00	268.50
30 00764	PEGAMENTO PARA CERAMICAS (25KG)	u	2.31	15.25	35.23
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal	30.63	80.51	2,466.02
30 00866	PEGAMENTO SIKAFLEX PARA METAL	und	8.00	35.00	280.00
30 01142	PERNO DE FIJACIÓN	pza	374.68	1.20	449.62
30 01155	PORCELANA BLANCA	kg	0.50	5.18	2.59
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg	108.80	14.00	1,495.20
30 01206	TANQUE HIDRONEUMATICA CON MEMBRANA 20GL	und	1.00	438.95	438.95
31 01166	CAJA DE CONCRETO 10"x20" CON TAPA DE CONCRETO	und	17.00	87.40	1,485.80


 Cesar Augusto Brindley Quiroga
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
31 01204	CAJA DE CONCRETO 12"x24" CON REJILLA METALICA	und	2.00	85.35	170.70
31 01185	CAJA DE CONCRETO 18"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und	6.00	145.35	872.10
34 00998	ASFALTO RC-250	gal	5.36	12.80	68.61
34 00714	GASOLINA	gln	2.39	14.60	34.89
37 00708	CORDEL PARA TRAZOS	m	77.26	0.20	15.45
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3	18.52	61.30	1,135.28
40 00765	CERAMICO ANTIDESLIZANTE 30X30 cm DE ALTO TRANSITO	m2	4.60	25.25	116.15
43 00709	MADERA - ESTACAS	p2	11.00	3.16	34.76
43 00721	MADERA PARA ENCOFRADO	p2	576.95	5.34	3,080.91
50 01167	MARCO Y TAPA METALICA PARA BUZONETA	und	2.00	100.00	200.00
50 01138	MARCO Y TAPA METALICA PARA VALVULAS DE AGUA	und	23.00	37.81	869.63
51 00783	ANGULO 1" X 1" X 1/8"	m	225.25	5.12	1,153.28
51 00865	PLATINA 1" X 3/16"	m	1,534.10	5.50	8,437.55
53 01144	GRASA MULTIPLE EP	kg	0.19	8.50	1.62
54 00810	MASILLA	kg	0.76	28.56	21.71
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	9.62	38.14	366.91
62 01141	CAJA DE CONCRETO 12"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und	22.00	93.50	2,057.00
62 00826	CAJA DE CONCRETO 24"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und	2.00	115.65	231.30
62 01134	MURETE DE CONCRETO F'c=175KG/CM2 S/DISEÑO	und	8.00	45.00	360.00
65 00868	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 1/8" X 1" SEGUN DISEÑO	pza	1,199.73	3.00	3,599.19
65 00862	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 3/16" X 1" SEGUN DISEÑO	pza	177.34	3.00	532.02
65 01186	CODO DE F°G° 1 1/2"x90°	und	3.26	5.35	17.44
65 01194	CODO DE F°G° 2 1/2"x90°	und	4.98	6.35	31.62
65 01178	CODO DE F°G° 2"x90°	und	5.37	5.85	31.41
65 01200	CODO DE F°G° 4"x90°	und	4.00	16.35	65.40
65 01106	CODO DE F°G° ISO-I DE 1 1/2"x90	u	1.00	6.85	6.85
65 00828	CODO DE F°G° ISO-I DE 1/2"x90	u	54.00	3.00	162.00
65 01129	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" X 2"	u	49.23	3.45	169.84
65 01132	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1" X 2"	u	8.48	6.40	54.27
65 01123	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 1/2" X 1 1/2"	u	24.00	2.50	60.00
65 01196	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 2 1/2" X 2"	u	9.96	8.65	86.15
65 01180	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 2"x2"	u	12.89	5.35	68.96
65 01126	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 3/4" X 3/4"	und	22.00	2.95	64.90
65 01201	NIPLE DE FIERRO GALVANIZADO DE 4" X 2"	u	4.78	18.75	89.63
65 01189	TAPON F°G° 1 1/2"	und	3.26	4.85	15.81
65 01187	TEE DE F°G° 1 1/2"	und	8.96	6.65	59.58
65 01195	TEE DE F°G° 2 1/2"	und	4.98	7.65	38.10
65 01179	TEE DE F°G° 2"	und	6.44	7.35	47.33
65 01188	TUBERIA DE F°G° DE 1 1/2" C/R	m	17.09	10.85	185.43
65 01189	TUBERIA DE F°G° DE 1" C/R	m	8.67	8.50	73.70
65 01197	TUBERIA DE F°G° DE 2 1/2" C/R	m	13.07	16.65	217.62
65 01181	TUBERIA DE F°G° DE 2" C/R	m	5.64	14.85	83.75
65 01202	TUBERIA DE F°G° DE 4" C/R	m	17.66	23.85	421.19
65 01128	UNION UNIVERSAL DE F°G° 1 1/2"	und	49.21	24.20	1,190.88
65 01168	UNION UNIVERSAL DE F°G° 1"	und	1.65	19.30	31.85
65 01122	UNION UNIVERSAL DE F°G° 1/2"	und	24.00	7.25	174.00
65 01193	UNION UNIVERSAL DE F°G° 2 1/2"	und	9.96	56.65	564.23
65 01177	UNION UNIVERSAL DE F°G° 2"	und	12.89	40.78	525.65
65 01125	UNION UNIVERSAL DE F°G° 3/4"	und	22.00	9.25	203.50
65 01199	UNION UNIVERSAL DE F°G° 4"	und	4.78	68.35	326.71
65 01131	UNION UNIVERSAL DE Fo. GALV. DE 1"	und	6.00	19.40	116.40
71 01182	REDUCCION CONCENTRICA DE F°G° DE 2" A 1 1/2"	und	5.37	13.15	70.62
72 01107	ADAPTADOR PVC SAP 1 1/2"	u	1.00	2.55	2.55
72 00830	ADAPTADOR PVC SAP 1/2"	u	54.00	1.50	81.00
72 01114	CODO PVC SAP Ø 2 1/2" X 90° AGUA C-10	pza	1.00	13.70	13.70
72 00840	CODO PVC SAP Ø 1 1/2"x90° C-10	und	13.00	7.55	98.15
72 00837	CODO PVC SAP Ø 1"x90° C-10	und	12.00	4.35	52.20
72 00838	CODO PVC SAP Ø 1/2"x90° C-10	und	118.00	1.15	135.70
72 01113	CODO PVC SAP Ø 2"x90° C-10	und	3.00	10.15	30.45
72 00839	CODO PVC SAP Ø 3/4"x90° C-10	und	91.00	3.35	304.85
72 01157	CODO PVC-P Ø=2"x45°	und	16.00	8.45	135.20
72 00821	CODO PVC-P Ø=2"x90°	und	4.00	8.45	33.80
72 01158	CODO PVC-P Ø=4"x45°	und	8.00	10.15	81.20
72 00822	CODO PVC-P Ø=4"x90°	und	77.00	10.85	835.45



 Ing. Augusto Armasa Quispe
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
72 01159	CODO PVC-P Ø=4"x90° CON VENTILACION DE Ø2	und	17.00	10.35	175.95
72 00846	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 1"	und	1.00	4.95	4.95
72 01120	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 1/2"	und	3.00	3.35	10.05
72 00845	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1 1/2" A Ø 3/4"	und	3.00	4.25	12.75
72 01118	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1" A Ø 1/2"	und	1.00	2.55	2.55
72 01119	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 1" A Ø 3/4"	und	5.00	3.35	16.75
72 01121	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 2" A Ø 1 1/2"	und	4.00	9.35	37.40
72 00844	REDUCCIÓN PVC SAP DE Ø 3/4" A Ø 1/2"	und	31.00	2.25	69.75
72 01162	REDUCCIÓN PVC-P Ø=3"x2"	und	2.00	3.85	7.70
72 01163	REDUCCIÓN PVC-P Ø=4"x2"	und	3.00	4.15	12.45
72 01164	TAPON PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"	und	3.00	6.78	20.34
72 01115	TEE PVC SAP C/R Ø 1 1/2"	und	3.00	9.25	27.75
72 01116	TEE PVC SAP C/R Ø 2"	und	2.00	13.15	26.30
72 00843	TEE PVC SAP C/R Ø 1"	und	6.00	4.25	25.50
72 00841	TEE PVC SAP C/R Ø 1/2"	und	8.00	2.75	22.00
72 00842	TEE PVC SAP C/R Ø 3/4"	und	24.00	3.35	80.40
72 01117	TEE PVC SAP PARA AGUA DE 3/4"	u	2.00	18.20	36.40
72 01103	TEE SANITARIA PVC-P DE 2"	und	2.00	13.50	27.00
72 01104	TEE SANITARIA PVC-P DE 3"	und	4.00	16.40	65.60
72 00820	TEE SANITARIA PVC-P DE 4"	und	15.00	23.20	348.00
72 01100	TUBERIA PVC PESADA DE 3"	m	30.76	12.71	390.96
72 01140	TUBERIA PVC PESADA DE 6"	m	280.66	33.89	9,511.57
72 00598	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1 1/2"	m	84.40	5.24	442.26
72 00834	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1"	m	45.40	3.14	142.56
72 00829	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 1/2"	m	273.76	1.95	533.83
72 01110	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 2 1/2"	m	10.20	11.53	117.61
72 01108	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 2"	m	100.07	11.02	1,102.77
72 00832	TUBERIA PVC SAP PARA AGUA C-10 R. Ø 3/4"	m	105.48	4.05	427.19
72 01111	UNION PVC C-10 C/R Ø 2 1/2"	und	1.94	8.30	16.10
72 01109	UNION PVC C-10 C/R Ø 2"	und	19.06	6.35	121.03
72 00836	UNION PVC C-10 C/R Ø 1 1/2"	und	15.99	5.05	80.75
72 00835	UNION PVC C-10 C/R Ø 1"	und	8.64	2.85	24.62
72 00831	UNION PVC C-10 C/R Ø 1/2"	und	46.92	1.65	77.42
72 00833	UNION PVC C-10 C/R Ø 3/4"	und	20.11	2.55	51.28
72 01160	YEE PVC-P Ø=2"x2"	und	10.00	3.15	31.50
72 01161	YEE PVC-P Ø=3"x2"	und	12.00	6.85	82.20
72 00823	YEE PVC-P Ø=4"x2"	und	21.00	6.65	139.65
72 00824	YEE PVC-P Ø=4"x4"	und	11.00	8.45	92.95
73 00355	SOMBRERO DE VENTILACION PVC SAL 2"	pza	20.00	4.24	84.80
73 00595	TUBERIA PVC PESADA DE 2"	m	210.97	8.05	1,698.31
73 00817	TUBERIA PVC PESADA DE 4"	m	924.57	19.78	18,287.99
77 01137	LLAVE DE RIEGO CON GRIFO DE 1/2"	und	8.00	16.95	135.60
77 01192	MANOMETRO CON GLICERINA 0-300 PSI	u	8.95	50.00	447.50
77 00057	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 2"	und	2.00	3.39	6.78
77 01105	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 3"	und	4.00	5.93	23.72
77 00058	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE DE 4"	und	15.00	8.47	127.05
77 01190	VALVULA CHECK DE BRONCE DN 1 1/2"	u	8.96	57.63	516.36
77 01183	VALVULA CHECK DE PIE CON CANASTILLA DE 2"	u	2.68	67.80	181.70
77 01191	VALVULA DE ALIVIO DE BRONCE DE 1 1/2"	u	8.96	57.63	516.36
77 01170	VALVULA FLOTADORA 1"	u	0.83	101.89	84.40
78 01171	BRIDA ROMPE AGUA 1"x 0.16M	und	0.83	84.75	70.34
78 01130	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 1 1/2". ROSCADA	und	13.21	80.51	1,063.54
78 01133	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 1". ROSCADA	und	3.83	50.58	193.72
78 01124	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 1/2". ROSCADA	und	12.00	21.19	254.28
78 01198	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 2 1/2". ROSCADA	und	4.98	152.54	759.65
78 01184	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 2". ROSCADA	und	6.44	127.12	818.65
78 01127	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 3/4". ROSCADA	und	11.00	59.35	652.85
78 01203	VALVULA TIPO GLOBO PESADA BCE 150 PSI Ø 4". ROSCADA	und	2.39	406.78	972.20
					137,106.57
EQUIPO					
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	99.23	12.75	1,137.68
48 01112	EQUIPO DE PRUEBA HIDRAULICA	hm	30.42	6.85	208.38
48 00030	ESTACION TOTAL	hm	8.80	16.25	143.00

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Sub Presupuesto 04 - SANITARIAS
Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: **Septiembre - 2021**

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	9.84	25.00	246.00
48 00711	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	8.69	12.00	104.28
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	9.52	8.00	76.16
					4,274.80
COSTO DIRECTO					
GASTOS GENERALES					221,977.77
UTILIDAD					10.65 % 23,640.63
SUB TOTAL PRESUPUESTO BASE					5 % 11,098.89
IGV.					256,717.29
PRESUPUESTO TOTAL INFRAESTRUCTURA COMPONENTE I					18 % 46,209.11
					302,926.40
PLAN PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19 - COMPONENTE II					
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO - COMPONENTE III					326,225.86
					571,153.31
COSTO TOTAL DE OBRA - COMPONENTE I+II+III					1,200,305.57
SUPERVISIÓN DE OBRA					44,771.40
COSTO TOTAL DE PROYECTO					1,245,076.97

Son : **TRESCIENTOS DOS MIL NOVECIENTOS VEINTISEIS CON 40/100 NUEVOS SOLES**



 ING. AUGUSTO FERRER QUISPE
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188506

Listado de Insumos

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS

Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a:

Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
MANO DE OBRA					
47 00342	CAPATAZ	hh	349.66	26.52	9,272.98
47 00028	TOPOGRAFO	HH	27.60	25.04	691.10
47 00007	OPERARIO	HH	690.93	24.21	16,727.42
47 00036	OFICIAL	HH	2,166.44	19.11	41,400.67
47 00008	PEON	HH	3,528.17	17.28	60,966.78
47 01436	INGENIERO ESPECIALISTA EN REDES PRIMARIAS	hh	73.60	43.99	3,237.66
47 00871	OPERARIO DE TRABAJOS ELECTRICOS	hh	2,141.78	25.88	55,429.27
					187,725.88
MATERIALES					
02 01349	ARANDELA DE F°G° DE 3/8" Ø	und	6.00	0.17	1.02
02 00692	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	1.00	6.36	6.36
02 00706	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	kg	0.14	6.36	0.89
02 00741	PERNO BASTON Y ARANDELA DE ALUMINIO CON NEOPRENCE + CAPI	und	6.00	1.04	6.24
02 00701	PERNO DE ANCLAJE 5/8"x4"	und	18.00	7.65	137.70
02 00737	PERNO DE ANCLAJE ESTRUCTURAL ø 28.56mm CON TUERCA Y HUAC	und	8.00	29.30	234.40
02 01348	PERNO DE F°G° DE 3/8" Øx25mm, CABEZA EXAG.	und	6.00	4.00	24.00
02 01328	SOPORTE DE FoGo DE RECTANGULAR, 1.2M	und	13.00	86.60	1,125.80
02 01336	SOPORTE DE FoGo EN TECHO	und	14.00	42.00	588.00
02 01350	TACO DE EXPANSIÓN DE F°G° DE 3/8" Ø	und	6.00	2.09	12.54
04 00766	ARENA FINA (puesto en obra)	m3	9.55	114.40	1,092.52
05 00970	PIEDRA GRANDE DE 8" (TAMAÑO MAXIMO)	m3	0.40	100.00	40.00
05 00702	PIEDRA MEDIANA DE 6"	m3	0.25	76.30	19.08
06 02424	CONDUCTOR DE COBRE AISLADO, TIPO CPI DE 25MM2, 7HILOS, SECC	M	15.75	13.20	207.90
06 02423	CONDUCTOR DE Cu. DESNUDO TEMPLE BLANDO, 7 HILOS, DE 25 mm²	M	63.03	8.90	560.97
06 00909	CONECTOR DE Cu TIPO ANDERSON	und	21.00	8.26	173.46
06 01747	PROTECTOR DE CABLE SUBTERRANEO	UND	21.42	3.20	68.54
06 01249	VARILLA DE COBRE 3/4 X 2.40m	und	4.00	254.24	1,016.96
06 00910	VARILLA DE COBRE 5/8" X 2.40m	und	9.00	198.63	1,787.67
07 01358	CABLE DE Cu. UTP-CAT 6A	m	1,217.50	1.41	1,716.68
07 01248	CABLE DESNUDO DE Cu. TEMPLE DURO 25MM2	m	100.00	18.21	1,821.00
07 01323	CABLE DESNUDO DE Cu. TEMPLE DURO 50MM2	m	90.00	29.83	2,684.70
07 01330	CABLE NLT 2x2.5MM2	m	39.00	3.20	124.80
07 01363	CABLE TW #18	m	27.00	5.60	151.20
07 01521	CONDUCTOR TIPO N2XH DE Cu 6mm2	m	277.32	4.36	1,209.12
07 00887	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 2.5 mm2	m	6,906.87	1.99	13,744.67
07 00888	CONDUCTOR DE Cu NHX-80 4mm2	m	4,119.17	2.85	11,739.63
07 01359	CONDUCTOR DE Cu TIPO CFM DE 16AWG	m	138.71	3.10	430.00
07 01252	CONDUCTOR DE Cu TIPO CFM DE 18 AWG	m	72.72	3.65	265.43
07 01329	CONDUCTOR DE Cu DUPLEX N3XH 2-1x4MM2	m	130.00	5.80	754.00
07 01370	CONDUCTOR DE Cu FPL-P 2x16AWG	m	595.28	1.45	863.16
07 00883	CONDUCTOR DE Cu TIPO N2XOH 10mm2	m	15.75	6.04	95.13
07 01224	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1X16mm2	m	256.20	9.40	2,408.28
07 01221	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1X25mm2	m	123.94	14.10	1,747.55
07 01218	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 1X35mm2	m	15.54	18.76	291.53
07 00885	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 2-1X6mm2	m	14.70	15.34	225.50
07 01223	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X16mm2	m	256.23	28.93	7,412.73
07 01220	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X25mm2	m	123.91	42.91	5,316.98
07 01217	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X35mm2	m	15.54	56.85	883.45
07 01227	CONDUCTOR DE Cu. N2XH 3-1X6mm2	m	268.85	15.34	4,124.16
07 01229	CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 10MM2	m	244.57	6.04	1,477.20
07 01228	CONDUCTOR DE Cu. NHX-80 16MM2	m	337.02	11.02	3,713.96
07 01522	CONDUCTOR DE TIPO N2XH DE Cu 6mm2	m	268.89	4.37	1,175.05
07 02419	CONDUCTOR SUBTERRANEO UNIPOLAR CABLE N2XS Y 3-1x50mm2 18	m	22.49	15.40	346.35
11 01516	FAROLA CÓNICA JP270 70W	und	26.00	101.69	2,643.94
11 01332	LAMPARA LED DE 20W	und	26.00	85.50	2,223.00
11 01338	REFLECTOR TIPO BVP 650 T25 COLGANTEC/LAMP. LED 122 W	und	10.00	488.94	4,889.40
11 01337	REFLECTOR TIPO HIGH BY COLGANTEC/LAMP. LED 198 W	und	4.00	702.74	2,810.96
12 01215	CAJA CUADRADA F°G° PES. 100x100mm	und	7.00	7.80	54.60
12 01245	CAJA CUADRADA F°G° PES. 250x250x100mm	und	26.00	24.58	639.08
12 01246	CAJA CUADRADA F°G° PES. 350x350x100mm	und	5.00	30.51	152.55
12 01517	CAJA DE PASO CUADRADA FoGo PES. 100 mm X 100 mm	und	31.00	5.08	157.48
12 01317	CAJA DE PASO CUADRADA FoGo PES. 350 mm X 350 mm	und	9.00	30.51	274.59


 Ingeniero Augusto Amaluzo Quiroz
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Listado de Insumos

423

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto 05 - ELECTRICAS
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
12 00869	CAJA OCTOGONAL FeGo. PES 100 mm X 40 mm	und	1,193.70	3.81	4,548.00
12 01211	CAJA RECTANGULAR F°G° PES 100x55x50mm. C/TAPA	und	535.00	5.08	2,717.80
12 01333	CORTACIRCUITO FUSIBLE 2A	und	13.00	22.60	293.80
12 01208	INTERRUPTOR CONMUTACION DE BAKELITA	und	10.00	18.56	185.60
12 00899	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X25A, 30mA, 10KA	und	74.00	75.42	5,581.08
12 01311	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X25A, 30mA, SUPERINMUNIZF	und	10.00	275.00	2,750.00
12 00900	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2X40A, 30mA, SUPERINMUNIZF	und	3.00	321.30	963.90
12 00875	INTERRUPTOR DOBLE DE BAKELITA	und	12.00	17.29	207.48
12 00872	INTERRUPTOR SIMPLE BIPOLAR BAKELITA	u	56.00	10.08	564.48
12 00905	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x16A, 10KA, 220V	und	51.00	32.30	1,647.30
12 00904	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x20A, 10KA, 220V	und	31.00	36.80	1,140.80
12 00903	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIP. 2x40A, 10KA, 220V	und	3.00	53.00	159.00
12 01312	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x25A, 10KA/(380-220)V, CAJ	und	33.00	48.31	1,594.23
12 01313	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x40A, 10KA/(380-220)V, CAJ	und	8.00	88.20	705.60
12 00902	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. 3x50A, 10KA/(380-220)V, CAJ	und	2.00	110.17	220.34
12 01315	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. NSX 3x250A, 25KA/(380-220)V	und	1.00	850.00	850.00
12 01314	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIP. NSX 3x80A, 25KA/(380-220)V	und	4.00	210.49	841.96
12 01207	INTERRUPTOR TRIPLE DE BAKELITA	und	54.00	21.95	1,185.30
12 01326	LUMINARIA ADOSADA TIPO CIRCULAR CON LAMPARA LED DE 18.5W	und	70.00	56.70	3,969.00
12 01325	LUMINARIA ADOSADA TIPO CIRCULAR CON LAMPARA LED DE 23W	und	142.00	72.30	10,266.60
12 01324	LUMINARIA TIPO PANEL CON LAMPARA LED DE 42W	und	238.00	234.60	55,834.80
12 01306	MEDIDOR MULTIFUNCION ELECTRONICO 5 A, 220V	und	1.00	2,829.00	2,829.00
12 01389	PANEL DE MANDO AUT. ZONAL DE ALARMA (CAI-1,2,3)	und	10.00	687.00	6,870.00
12 01367	PANEL DE MANDO AUTOMATICO C.A.I	und	1.00	5,296.61	5,296.61
12 01304	PORTALAMPARAS Y LAMPARAS ROJO Y VERDE, SEÑALIZADORAS	und	4.00	18.20	72.80
12 01214	PUESTO TRABAJO POP UP TOMAC-DATA, BIP. TIERRA AISLADA	und	25.00	310.50	7,762.50
12 01365	PULSADOR UNIPOLAR SIMPLE BAKELITA	u	1.00	34.00	34.00
12 01305	SUPRESOR DE SUBTENSIONES Y TRANSIT. (TVSS), 40 A, 380V, 3Ø	und	1.00	3,450.00	3,450.00
12 01366	TABLERO DE F°G° 1000x500x200mm	und	1.00	750.00	750.00
12 01368	TABLERO DE F°G° 600x400x150mm	und	10.00	530.00	5,300.00
12 01283	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA (TTA)	pza	1.00	16,554.50	16,554.50
12 02417	TABLERO GENERAL 380/220V, 60Hz, 3Ø. INCLUYE EQUIPOS Y ACCES	und	1.00	12,390.00	12,390.00
12 00894	TABLERO METALICO 3Ø DE 18 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE Cu. D	und	12.00	621.00	7,452.00
12 01310	TABLERO METALICO 3Ø DE 24 POLOS, P/EMPOTRAR BARRA DE Cu. D	und	6.00	759.00	4,554.00
12 01309	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A)	und	4.00	3,139.50	12,558.00
12 01307	TABLERO METALICO 3Ø DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A), AUTOSO	und	1.00	4,640.91	4,640.91
12 01364	TIMBRE DING DONG	u	2.00	65.00	130.00
12 01216	TOMACORRIENTE BIPOLAR C/TOMA TIERRA, PARED, DE FUERZA	und	7.00	36.60	256.20
12 01212	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE CON TOMA A TIERRA BAKELITA	u	67.00	15.42	1,033.14
12 01210	TOMACORRIENTE DOBLE C/ TOMA A TIERRA A PRUEBA DE AGUA, SH	und	22.00	87.29	1,920.38
12 01209	TOMACORRIENTE DOBLE PLANO BAKELITA	u	175.00	15.42	2,698.50
12 01308	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE TOROIDAL 200/5 A, 380/220V	und	2.00	212.00	424.00
17 00744	CUMBRERA ALUZINC e=0.4 MM 1.10x0.52 m	und	12.00	31.36	376.32
19 00870	CINTA AISLANTE	rl	622.37	5.95	3,703.10
19 01403	CONDUCTOR DE COBRE BLANDO DESNUDO DE 50mm2, 7 HILOS	m	23.16	23.50	544.26
21 00912	CARBON VEGETAL GRANULADO (SACO DE 60 kg)	u	14.00	30.00	420.00
21 00698	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bis	58.90	20.76	1,222.76
21 00707	YESO EN BOLSAS DE 17 kg	bis	3.15	7.63	24.03
26 00747	CLAVO 1" P/DRYWx100U POWERFUL	u	20.00	15.00	300.00
26 00750	TORNILLO 6x1" P/Fx1000 uni POWERSCREW	und	35.00	35.30	1,235.50
26 00749	TORNILLO WAFER 6x1/2" P/Bx500 uni POWERSCREW	und	43.00	19.49	838.07
27 00907	BUZON DE REGISTRO DE C.A DE 400X400mm	und	3.00	75.00	225.00
30 01286	ACTIVIDADES PARA PREVENCIÓN DEL COVID-19	GLB	1.00	4,190.00	4,190.00
30 01399	ADAPTADOR DE A°G° TIPO LIRA	und	4.00	16.75	67.00
30 00309	AGUA	m3	23.37	6.50	151.91
30 01407	ALAMBRE DE AMARRE ALUMINIO RECOCIDO DE 12AWG	m	35.00	2.56	89.60
30 01250	AMPLIFICADOR DE SONIDO, DE 24 CANALES, 20W	und	2.00	565.67	1,131.34
30 01388	BALON METÁLICO DE GAS 45 KILOS INC/CONTENIDO	und	2.00	254.24	508.48
30 01340	BATERIA PARA UPS	und	2.00	1,250.00	2,500.00
30 01318	BUZON DE REGISTRO DE C.A DE 800X800mm	u	19.00	205.00	3,895.00
30 01243	CABLE HDMI 2.0, 4K, 4 STREAMS DE AUDIO, INCLUYE CONECTORES	m	32.20	63.56	2,046.63
30 00743	CALAMINON TR4 (1.1 x4, 1 x0.3MM)	pl	16.00	115.20	1,843.20
30 00911	CEMENTO CONDUCTIVO	bis	30.00	98.60	2,958.00
30 01422	CINTA BAND-IT DE 3/4" x 1.20 m, Y HEBILLA P/SOPORTE TUBO FeGo.	und	4.00	7.50	30.00

Listado de Insumos

422

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 05 - ELECTRICAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
30 00752	CINTA MALLA FIBRA D'VIDRIO 2" ROLLO 90M SUPERBOARD	rl	56.00	18.00	1,008.00
30 01278	CINTA SEÑALIZADORA PELIGRO CABLE CON TENSION 30000 VOLTIO	m	163.27	0.20	32.65
30 00815	CINTA TEFLON	u	0.91	2.00	1.82
30 02415	CONECTOR DE DOBLE VIA A-AI DE DOS PERNOS 16-120mm²	und	6.00	35.00	210.00
30 01251	CONECTORES RJ-45	und	23.64	1.80	42.55
30 01241	CORDONES DE PARCHEO (PATCH CORD) CAT 6A. (1m)	und	45.00	29.78	1,340.10
30 01242	CORDONES DE PARCHEO (PATCH CORD) CAT 6A. (3m)	und	45.00	38.72	1,742.40
30 02406	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 64x64x	und	2.00	340.00	680.00
30 02407	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x	und	3.00	345.00	1,035.00
30 02409	CRUCETA DE PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x	und	1.00	340.00	340.00
30 01302	CURVA CONDUIT EMT 90° P/L. ELÉCTR. 50mm	und	1.50	10.89	16.34
30 01387	DISCO DE 14" PARA CONCRETO	u	2.73	21.00	57.33
30 01334	EMPALME TIPO 3M B.T.	und	13.00	9.60	124.80
30 01225	EMPALME TIPO 3M B.T. P/16mm2	und	61.00	18.40	1,122.40
30 01222	EMPALME TIPO 3M B.T. P/25mm2	und	29.50	15.80	466.10
30 01219	EMPALME TIPO 3M B.T. P/35mm2	und	3.70	18.60	68.82
30 00886	EMPALME TIPO 3M B.T. P/6mm2	und	130.00	13.60	1,768.00
30 01343	EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 10, 5 KVA, 220V	und	1.00	3,575.00	3,575.00
30 01339	EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 30, 18KW/20 KVA, 380/220V	und	1.00	13,920.69	13,920.69
30 01327	EQUIPO LUZ DE EMERGENCIA, LAMP. 2X10W.HM	und	50.00	110.17	5,508.50
30 01360	FUENTE DE PODER 220 VAC/24 VDC	und	1.00	61.11	61.11
30 01255	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 10 A, TIPO K	und	3.00	13.00	39.00
30 01254	FUSIBLE TIPO EXPULSION DE 8 A, TIPO K	und	3.00	17.30	51.90
30 01353	GABINETE DE CONTROL GDS, TIPO 22 RU	und	3.00	387.60	1,162.80
30 02422	GABINETE PORTAMEDIDOR	und	1.00	875.00	875.00
30 00703	GIGANTOGRAFIA DE 3.60x2.40M	und	1.05	186.40	195.72
30 01239	JACK MODULAR CAT 6A-RJ45	und	90.00	36.30	3,267.00
30 01253	KIT DE INTERCOMUNICADOR - PORTERO ELECTRICO	und	1.00	134.75	134.75
30 00794	LJJA	u	1.40	2.00	2.80
30 00726	LJJA DE FIERRO # 60	pza	8.00	2.00	16.00
30 01381	LLAVE DE GAS HE-HI DE 1/2"	und	5.00	22.03	110.15
30 01391	MANGUERA FLEXIBLE PARA GAS TRENZADA DE 3/8"x3.00M INC ABRA	und	2.00	27.70	55.40
30 00751	MASILLA DRYWALL CAJA 20KG GYPLAC	kg	46.00	28.58	1,313.76
30 01321	MASTIL, ABRAZADERAS, ADITAMENTOS, ETC	und	1.00	1,800.00	1,800.00
30 01518	MICROFONO DE CONDENSADOR	und	4.00	322.30	1,289.20
30 01263	MURETE DE CONCRETO PREFABRICADO (2000x500x350 mm)	und	1.00	965.00	965.00
30 00093	OCRE	KG	6.80	7.00	47.60
30 01352	ORDENADORES HORIZONTALES DE CABLES	und	2.00	190.14	380.28
30 01434	PARARRAYOS TIPO AUTOVALVULA DE ÓXIDO METALICO DE 21 KV, 10	und	3.00	2,544.69	7,634.07
30 01319	PARARRAYOS TIPO PDC SATELITAL, IONIFLASH 4.3	und	1.00	3,898.31	3,898.31
30 01244	PARLANTE TECHO 30W, WOOFER DE 4", TWETEER 0.8"	und	10.00	82.12	821.20
30 01375	PASTA PARA SOLDAR 10 g	und	0.30	6.78	2.03
30 01351	PATCH PANEL CAT 6A	und	3.00	762.71	2,288.13
30 00816	PEGAMENTO PARA PVC AGUA FORDUIT	gal	8.84	80.51	711.71
30 02428	PERFIL ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x2064 mm., E=6	und	1.00	432.00	432.00
30 01412	PERNO DOBLE ARMADO MAQUINADO A°G° DE 16mmØ x 457 mm LONG	und	2.00	15.60	31.20
30 02429	PERNO MAQUINADO A°G° DE 13mmØ x 50mm LONG.	und	5.00	15.40	77.00
30 01414	PERNO MAQUINADO A°G° DE 16mmØ x 356mm LONG. 152mm MAQUIN.	und	3.00	7.50	22.50
30 01240	PLACA MODULAR FACE PLATE	und	91.00	56.70	5,159.70
30 01400	PLANTILLAS PARA SEÑALIZACION DE POSTES (Peligro, Numeración y F	jgo	1.00	12.50	12.50
30 01371	PULSADOR MANUAL DE EMERGENCIA	und	10.00	21.19	211.90
30 01341	RACK DE SOPORTE PARA UPS	und	2.00	368.60	737.20
30 01382	REGULADOR FISHER CON NIPLES DE CONEXIÓN R962	Unida	5.00	508.47	2,542.35
30 02427	RIOSTRA DE PERFIL ANGULAR DE F°G° 75x75x2245 mm, E=6,4 mm.	und	4.90	325.00	1,592.50
30 01433	SECCIONADOR - FUSIBLE UNIPOLAR TIPO EXPULSION (CUT-OUT) DE	und	3.00	380.00	1,140.00
30 01373	SENSOR DE HUMO	und	46.00	55.08	2,533.68
30 01372	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA 30W, 12V	und	10.00	135.59	1,355.90
30 00725	SOLDADURA CELLOCORD PUNTO AZUL 3/16	kg	8.00	14.00	112.00
30 01374	SOLDADURA PARA TUBERIA DECOPRE	kg	5.16	8.47	43.71
30 01354	SWITCH DE ACCESO 48 PUERTOS DE POE	und	2.00	5,508.47	11,016.94
30 01284	TANQUE DE ABASTECIMIENTO DE PETROLEO 224 LTS. AUXILIAR	und	1.00	2,550.00	2,550.00
30 01406	TERMINACION EXTERIOR AUTONTRAIBLE PARA CABLE N2XS Y 50 mm	jgo	24.00	54.30	1,303.20
30 02414	TERMINALES DE CONEXIÓN Y UNIÓN PARA CABLE DE ALUMINIO PAR	jgo	6.00	236.30	1,417.80
30 00908	THOR GEL	cia	32.00	84.75	2,712.00

Listado de Insumos

NOV 42+

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 05 - ELECTRICAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
30 01428	TIERRA NEGRA VEGETAL CERNIDA	m3	21.00	120.00	2,520.00
30 01213	TOMAC. BIPOLAR DOBLE C/TOMA A TIERRA, PARED, POP UP, T. AISL/	und	32.00	32.60	1,043.20
30 00745	TORNILLOS DE ZINC CON CABEZA N°12 + ARANDELA PLASTICA 3/16 T	u	45.00	0.80	36.00
30 01447	TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA (MT)	GLB	1.00	22,830.67	22,830.67
30 01301	TUBERIA CONDUIT EMP P/INST. ELECTRICAS 50mm	m	15.75	13.08	206.01
30 01303	UNION CONDUIT RECTO EMT P/L. ELÉCTR. 50mm	und	4.51	6.79	30.62
30 02416	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE DE AL DE 1117 mm, 8 HILC	und	4.00	34.00	136.00
30 01402	VARILLA DE ARMAR PREFORMADA SIMPLE PARA CONDUCTOR 50 mm	und	11.03	7.50	82.73
32 02431	TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE	GLB	1.00	1,232.00	1,232.00
34 00714	GASOLINA	gln	0.11	14.60	1.61
37 00708	CORDEL PARA TRAZOS	m	96.22	0.20	19.24
38 00699	HORMIGON DE RIO SELECCIONADO (puesto en obra)	m3	10.40	61.30	637.52
43 00709	MADERA - ESTACAS	p2	0.19	3.16	0.60
43 00695	MADERA TORNILLO	p2	81.00	5.34	432.54
48 01519	MEZCLADOR DE SONIDO INC ACCESORIOS Y CABLES	und	2.00	982.20	1,964.40
48 01344	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, 1Ø, 7 KVA, 220/220 V INC. ACCE:	und	1.00	1,368.19	1,368.19
48 01342	TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO, 3Ø, 25 KVA, 380/380 V INC. ACCI	und	1.00	4,819.35	4,819.35
48 01258	TRANSFORMADOR MIXTO TMA-33 7/5 A, 22.9/0.22 KV. CLASE 0, CON A	und	1.00	13,288.00	13,288.00
48 01271	TRANSFORMADOR TRIFASICO SECO ENCAPSULADO EN RESINA, YN _y	und	1.00	26,400.00	26,400.00
49 02418	CELDA COMPACTA DE LLEGADA DE PROTECCIÓN Y MANIOBRA 22.9K	EQPO	1.00	16,430.00	16,430.00
49 01270	CELDA DE TRANSFORMACION PARA TRANSFORMADOR DE 200 KVA,	EQPO	1.00	16,450.00	16,450.00
49 01285	GRUPO ELECTROGENO 200 KW ENCAPSULADO INSONORIZADO DE F	und	1.00	153,389.83	153,389.83
49 01259	MEDIDOR ELECTRÓNICO MONOFÁSICO, TIPO A1800, 230 V, 5 A, 3 HIL	und	1.00	1,542.00	1,542.00
51 02412	AISLADOR DE PORCELANA TIPO PIN ANSI 56-4	und	4.00	195.00	780.00
51 02411	BASE SOPORTE PARA TRANSFORMADOR MIXTO DE TENSION Y COR	und	1.00	1,320.00	1,320.00
51 02413	ESPIGA PARA CRUCETA L= 203 + 178 mm, D= 28.6 mm, DR= 35 mm, PA	und	4.00	45.80	183.20
51 02410	PORTA ESCALERA DE PERFIL ANGULAR 50x50x500 mm, L=400, a=300	und	1.00	288.40	288.40
51 01386	REJILLA DE ACERO e=5cm PARA CANAL DE GAS	m	27.56	7.00	192.92
52 00755	PARANTE 89x38x0.90mm 3.00m	und	123.00	19.23	2,365.29
52 00753	RIEL 39x25x0.45mm 3.00m	und	124.00	5.08	629.92
52 00754	RIEL 90x25x0.90mm 3.00m	und	34.00	7.20	244.80
54 00727	BASE ANTICORROSIVA	gal	0.90	50.00	45.00
54 00728	PINTURA ANTICORROSIVA CROMATO DE ZINC	gal	1.72	38.14	65.60
54 00710	PINTURA ESMALTE SINTETICO	gal	2.12	38.14	80.86
54 00795	TINER	gln	0.70	18.00	12.60
56 02425	PLANCHA ANTIRROBO DE BRONCE PARA VARILLA DE PUESTA A TIEF	pza	5.00	95.00	475.00
56 00739	PLANCHA DE ACERO ESTRUCTURAL LAC 1200x2400x10mm	pl	0.25	732.20	183.05
56 01247	PLANCHA DE ACERO ESTRUCTURAL LAC 1200x2400x25mm	pl	0.90	1,832.32	1,649.09
56 02426	PLANCHA DOBLADA DE Cu, TIPO J, PARA ATERRAMIENTO DE FERRE	pza	15.00	43.00	645.00
58 00748	PLACA FIBROCEMENTO 8mm DE 1.22x2.44M	pi	76.00	25.40	1,930.40
60 00742	CINTA BUTIL	m	0.50	2.15	1.08
61 01383	ABRAZADERA RIEL DE 1/2"	und	32.41	1.45	46.99
61 01384	RIEL METALICO RANUARADA DE 1 1/2" X 1 1/2" L=0.25M	pza	32.41	2.60	81.03
62 01782	BUZON DE CONCRETO ARMADO, INC. MARCO	UND	4.00	1,232.00	4,928.00
62 00826	CAJA DE CONCRETO 24"x24" CON TAPA DE CONCRETO	und	5.00	115.65	578.25
62 01335	POSTE DE C.A.C 5m/ 70 kg	und	13.00	650.00	8,450.00
62 01401	POSTE DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO, DE 13m/400 Kg	und	1.00	1,350.00	1,350.00
65 02430	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO SEGUN DISEÑO	pza	13.00	92.40	1,201.20
65 01389	BUSHING DE COBRE 1/2"x1/4"	u	2.00	25.50	51.00
65 01279	TUBO DE F°G° DE 100mmØ, INCLUYE CODO DE PVC-SAP DE 90°	und	6.50	198.00	1,287.00
65 01322	TUBO DE F°G° DE 2 1/2" DIAM x 1.50 m / ROSCADO EN UN EXTREMO	und	1.00	342.00	342.00
65 01320	TUBO DE F°G° DE 2 CUERPOS (2"Ø Y 1 1/2"), H=6m, S/DISEÑO	und	1.00	1,016.95	1,016.95
65 01077	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO 1 1/2"x1 1/2"x2mm	m	145.30	9.89	1,437.02
65 01088	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO D=2" E=2 mm	m	6.00	13.14	78.84
65 02420	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO Ø 100mm (4"), DE 8000 mm LONGITUD	und	1.05	436.30	458.12
68 01378	ADAPTADOR DE COBRE HEMBRA DE 1/2" PARA SOLDAR	u	7.00	4.70	32.90
68 01376	CODO DE COBRE 90° SOLDABLE 1/2"	u	38.00	4.49	170.62
68 01379	NIPLE TERMINAL C/ESPIGA 10MMx1/2"-PARA SLDA DE GAS	und	7.00	4.76	33.32
68 01390	PUNTA POOL DE 3/8 PARA GAS	u	2.00	8.50	17.00
68 01377	TEE DE COBRE SOLDABLE 1/2"	u	9.00	4.49	40.41
68 01380	TUBO DE COBRE RÍGIDO DE 1/2" DE DIÁMETRO	m	50.03	11.97	598.86
72 00913	CAJA DE REGISTRO DE POLIPROPILENO	pza	8.00	50.85	406.80
72 02421	CURVA A 90° DE PVC - P Ø 100mm (4")	und	1.00	7.60	7.60
72 01362	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und	339.31	2.29	777.02

INGENIERO CIVIL
 CIP. 188605

Listado de Insumos

420

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Sub Presupuesto: 05 - ELECTRICAS
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Costo a: Septiembre - 2021

IU Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
72 00881	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und	75.03	3.22	241.60
72 01238	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 35mm	und	30.64	5.01	153.51
72 01235	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 40mm	und	38.65	5.08	196.34
72 01357	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 50mm	und	5.30	8.60	45.58
72 01232	CURVA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 65mm	und	4.48	12.20	54.66
72 01520	PARLANTES ACTIVOS 380 WATSS	und	8.00	765.20	6,121.60
72 01361	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 20mm	m	3,496.56	2.40	8,391.74
72 00879	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 25mm	m	792.44	3.63	2,876.56
72 01355	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 50mm	m	55.66	10.36	576.64
72 01230	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 65mm	m	47.06	13.50	635.31
72 01385	UNION DE COBRE DE 1/2" PARA SOLDAR	und	11.74	4.49	52.71
72 01316	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 20mm	und	2,961.09	1.10	3,257.20
72 00880	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 25mm	und	226.50	3.00	679.50
72 01237	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 35mm	und	92.10	5.90	543.39
72 01234	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 40mm	und	115.50	10.20	1,178.10
72 01356	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 50mm	und	15.90	12.00	190.80
72 01231	UNION PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS 65mm	und	13.44	13.40	180.10
73 01236	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 35mm	m	322.38	5.79	1,866.58
73 01233	TUBERIA PVC SAP PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE 40mm	m	404.25	9.20	3,719.10
77 01393	MANOMETRO de 1-100 PSI	u	2.00	38.14	76.28
77 01392	VALVULA ESFERICA DE BRONCE DE 1/2" (GAS)	und	2.00	101.69	203.38
EQUIPO					732,747.55
30 00730	ANDAMIO METALICO	hm	80.00	5.00	400.00
30 01446	MEGOMETRO DE 500 VOLT.	HE	96.00	5.00	480.00
37 00006	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			6,249.48
37 01346	MULTIMETRO	HE	96.00	2.00	192.00
46 01435	CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton	hm	4.80	176.50	847.20
48 00715	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	hm	149.59	12.75	1,907.27
48 00030	ESTACION TOTAL	hm	27.76	16.25	451.10
48 00718	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9-11p3	hm	0.80	25.00	20.00
48 00711	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	18.13	12.00	217.56
48 00735	SOLDADORA ELECTRICA MONOFASICA ALTERNA 225 A	hm	4.00	8.00	32.00
49 01293	CAMION GRUA 5 Tn	hm	4.00	180.00	720.00
49 01347	PINZA AMPIRIMETRICA	HE	96.00	2.00	192.00
49 01345	TERROMETRO DE ALTA SENSIBILIDAD	HE	32.00	10.00	320.00
					12,028.61
COSTO DIRECTO					
GASTOS GENERALES					932,502.04
UTILIDAD					10.65 % 99,311.47
SUB TOTAL PRESUPUESTO BASE					5 % 46,625.10
IGV.					1,078,438.61
PRESUPUESTO TOTAL INFRAESTRUCTURA COMPONENTE I					18 % 194,118.95
					1,272,557.56
PLAN PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID 19 - COMPONENTE II					
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO - COMPONENTE III					326,225.86
COSTO TOTAL DE OBRA - COMPONENTE I+II+III					571,153.31
SUPERVISIÓN DE OBRA					2,169,936.73
COSTO TOTAL DE PROYECTO					80,938.64
					2,250,875.37

Son : UN MILLON DOSCIENTOS SETENTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE CON 56/100 NUEVOS SOLES


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188605

PRESUPUESTO DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITÉCNICO INDUSTRIAL DEL
DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA – PUNO”**

RESUMEN DE COSTO DIRECTO Y GASTOS GENERALES

Consolidado de Gastos

MODALIDAD: Ejecución Presupuestaria Por Contrato

TIEMPO EJECUCION: 300 DIAS CALENDARIO

418

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

UNIDAD EJECUTORA : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 CODIGO UNICO : 2353305
 INSTITUCION EDUCATIVA: I.E.S. POLITECNICO INDUSTRIAL MACUSANI
 CODIGO LOCAL : 18929
 UBICACIÓN : MACUSANI

CODIGO MODULAR : 1308790
 FECHA: Set-21

MONT S/. **7,177,276.22** PORCENTAJE CO 100%

Resumen de Análisis de Gastos Generales

Item	Descripción	Und.	Cantidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
I	Gastos Generales Fijos				
1	Análisis de Gastos Generales Fijos	Gib.	1.00	119,637.63	119,637.63
II	Gastos Generales Variables				
1	Análisis de Gastos Generales Variables	Gib.	1.00	644,542.29	644,542.29
Total de Gastos Generales S/.					764,379.92

Resumen de Análisis de Gastos De Supervision

Item	Descripción	Und.	Cantidad	Precio Unitario S/.	Valor Total S/.
I	Gastos Generales de Supervision				
1	Análisis de Gastos Generales Fijos	Gib.	1.00	398,811.33	398,811.33
Total de Gastos De Supervision S/.					398,811.33

DESCRIPCION DEL COSTO

COMPONENTE I				
01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA, PLAN DE CONTINGENCIA	S/.	1,518,761.07	
02	ESTRUCTURAS	S/.	2,619,441.67	
03	ARQUITECTURA, EVACUACIÓN Y SEÑALIZACIÓN	S/.	1,885,593.67	
04	INSTALACIONES SANITARIAS	S/.	221,977.77	
05	INSTALACIONES ELECTRICAS Y COMUNICACIONES	S/.	932,502.04	
	* COSTO DIRECTO	S/.	7,177,276.22	
	* Gastos Generales	S/.	764,379.92	10.65%
	* Utilidad	S/.	358,803.81	5.00%
	SUB TOTAL PRESUPUESTO	S/.	8,300,519.95	
	* Impuesto General a las Ventas	S/.	1,494,093.59	18.00%
	SUB TOTAL PRESUPUESTO COMPONENTE I	S/.	9,794,613.54	
	* Componente II: Plan Prevencion y Control Covid-19	S/.	250,873.49	
	* Gastos Generales	S/.	25,589.10	10.20%
	SUB TOTAL PRESUPUESTO	S/.	276,462.59	
	* Impuesto General a las Ventas	S/.	49,783.27	18.00%
	SUB TOTAL PRESUPUESTO COMPONENTE II	S/.	326,225.86	
	* Componente III: Mobiliario y Equipamiento	S/.	571,153.31	
	TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA COMPONENTE I + II + III	S/.	10,691,992.71	
	* Gastos Supervision	S/.	398,811.33	3.73%
	TOTAL INVERSION PARA LA OBRA	S/.	11,090,804.04	

SON : ONCE MILLONES NOVENTA MIL OCHOCIENTOS CUATRO Y 04/100 NUEVOS SOLES



 Lic. Augusto Antonio Quispe
INGENIERO CIVIL
CIP. 188605

ANEXO N° 01 - DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

30. 41

UNIDAD EJECUTORA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA			CODIGO MODULAR:	1308790
CODIGO UNICO:	2300940			FECHA:	Set-21
INSTITUCION EDUCATIVA:	I.E.S. POLITECNICO INDUSTRIAL MACUSANI				
CODIGO LOCAL:	18929				
UBICACION:	DIST. MACUSANI; PROV. CARABAYA; DEP. PUNO				

COSTO DIRECTO S/ 7,177,276.22
 GASTOS GENERALES S/ 764,379.92 (10.65000%)
 SON: SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE Y 92/100 NUEVOS SOLES

I.- CALCULO DE GASTOS GENERALES

GASTOS GENERALES FIJOS + GASTOS GENERALES VARIABLES S/ 764,379.92

01) GASTOS GENERALES FIJOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	COSTO UNITARIO	PARCIAL
01.01.00	Fianzas: Contratación				
	- Fianza por Garantía de Fiel Cumplimiento (vigencia hasta la liquidación)		1	26,527.08	26,527.08
	- Fianza por Garantía de Adelanto en Efectivo		1	12,447.31	12,447.31
	- Fianza por Garantía de Adelanto en Materiales		1	24,894.65	24,894.65
01.02.00	Seguros: Contratación				
	- Póliza de Seguros C.A.R. Contra Todo Riesgo (vigencia durante ejecución de la obra)		1	24,486.53	24,486.53
	- Póliza SCTR del Personal de Administración y Control de Obra - Gastos Generales (vigencia durante ejec. de ob)		1	8,125.28	8,125.28
	- PÓLIZA DE SEGUROS ESSALUD - VIDA		1	1,682.75	1,682.75
01.03.00	Impuestos Pago Sencico e ITF				
	- Sencico (0.20% del ppto)		1	19,589.23	19,589.23
	- Impuestos ITF		1	984.80	984.80
TOTAL GASTOS FIJOS					S/ 119,837.63

02) GASTOS GENERALES VARIABLES

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD DE DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (tiempo o N°)	PARTICIPACION	PRECIO	PARCIAL
02.01.00	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN EN OBRA						
	Sueldos y beneficios						
	- Ingeniero Principal Residente de la Obra	mes	1	10	100%	9,000.00 S/	90,000.00
	- Especialista en Estructuras	mes	1	6	25%	6,000.00 S/	9,000.00
	- Especialista en Arquitectura	mes	1	5	25%	6,000.00 S/	7,500.00
	- Especialista Sanitario	mes	1	3	25%	6,000.00 S/	4,500.00
	- Especialista Electromecánico	mes	1	5	25%	6,000.00 S/	7,500.00
	- Especialista en Mecánica de Suelos	mes	1	3	25%	6,000.00 S/	4,500.00
	- Especialista Planeamiento y Costos	mes	1	10	50%	6,000.00 S/	30,000.00
	- Especialista de Calidad	mes	1	6	25%	6,000.00 S/	9,000.00
	- Especialista en Equipamiento	mes	1	1	25%	6,000.00 S/	1,500.00
	- Especialista en Estudio e Impacto Ambiental, Seguridad y Salud	mes	1	10	100%	6,000.00 S/	60,000.00
	- Administrador de Obra	mes	1	10	100%	3,200.00 S/	32,000.00
	- Maestro de Obra	mes	1	10	100%	3,200.00 S/	32,000.00
	- Almacenero	mes	1	10	100%	1,500.00 S/	15,000.00
	- Guardiana (OG)	mes	1	10	100%	1,500.00 S/	15,000.00
02.01.00	Pago de Beneficios Sociales						
	- Asignación Familiar (10% de RMV)	Glb	1	1		3,323.50 S/	3,323.50
	- ESSALUD (9% P. Unit. - Aporta el Empleador)	Glb	1	1		43,020.00 S/	43,020.00
	- C.T.S. (8.3333% P. Unit.)	Glb	1	1		43,462.84 S/	43,462.84
	- Vacaciones (1/12 de (P. Unit.+ Asig. Fam.))	Glb	1	1		40,110.29 S/	40,110.29
	- Gratificación (1.6 PUnit. x 2)	Glb	1	1		40,110.29 S/	40,110.29
02.02.00	Equipamiento y Mobiliario						
	- Utiles de escritorio, ploters	mes	1	450.00	10	100% S/	4,500.00
	- Computadoras e Impresora	und	1	5,266.17	3	100% S/	15,798.50
	- Mobiliarios de oficina	mes	1	840.00	10	100% S/	8,400.00
	- Equipo de Laboratorio de Concreto	mes	1	1,200.00	4	100% S/	4,800.00
	- Equipo de Laboratorio de Suelos	mes	1	1,200.00	4	100% S/	4,800.00
02.02.00	Ensayos y pruebas de calidad						
	- Diseño de mezclas	und	1	350.00	4	100% S/	1,400.00
	- Pruebas de Calidad en estructuras metalicas	und	1	4,500.00	2	100% S/	9,000.00
	- Roturas de probeta	und	150	25.00		S/	3,750.00


INGENIERO CIVIL
CIP. 158505

ANEXO N° 01 - DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES

PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

416

UNIDAD EJECUTORA :	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA				
CODIGO UNICO :	2300940				
INSTITUCION EDUCATIVA :	I.E.S. POLITECNICO INDUSTRIAL MACUSANI				
CODIGO LOCAL :	18929				
UBICACION :	DIST. MACUSANI; PROV. CARABAYA; DEP. PUNO			CODIGO MODULAR :	1308790
				FECHA :	Set-21

COSTO DIRECTO S/ 7,177,276.22
 GASTOS GENERALES S/ 764,379.92 (10.65000%)
 SON : SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE Y 92/100 NUEVOS SOLES

02.02.00	Alquileres, servicios, equipos de oficina de obra y comunicaciones						
	- Alquiler local de oficina	mes	1	800.00	10	100% S/	8,000.00
	- Alquiler local para Alojamiento	mes	1	800.00	10	100% S/	8,000.00
	- Equipos de comunicacion	mes	1	60.00	10	100% S/	600.00
	- Grupo Electrogenero 20 Kw	mes	1	800.00	10	50% S/	4,000.00
02.05.00	Vehiculos para Movilidad y Transporte interno:						
	- Camionetas Pick Up Doble Cabina 4x4 ciradio transmisor (*)	mes	1	6,500.00	10	100% S/	65,000.00
02.07.00	Gastos Financieros Complementarios - Renovacion de Fianzas						
	- Fianza por Garantia de Adelanto en Efectivo				1	6,325.68	6,325.68
	- Fianza por Garantia de Adelanto en Materiales				1	12,651.38	12,651.38

TOTAL GASTOS VARIABLES S/ 644,542.2859

III.- GASTOS GENERALES TOTAL			
GASTOS FIJOS + GASTOS VARIABLES	S/.	764,379.92	
TOTAL DE COSTO DIRECTO	S/.	7,177,276.22	
% DE GASTOS GENERALES		10.65000%	



INGENIERO CIVIL
CIP. 188608

ANEXO N° 02.-DESAGREGADO GASTOS GENERALES FIJOS

Descripción	INGRESO DE DATOS
Costo Directo	7,177,276.22 Soles
GG	764,379.92 Soles
UTILIDAD	358,863.81
SUB TOTAL (sin IGV)	8,300,519.95 Soles
Monto contrato Garantizar	Si. 9,794,613.54 Soles
Duración obra :	300.00 días

Fiel cumplimiento de..

Ingreso de Datos
Calculos Previos
Resultado

*** FIANZA POR GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO (10%)**

Descripción	Garantía Fiel Cump. 10%	TEA %	TEA / 360 días %	Duración Obra (Días)	Duración Liq. (Días)	Garantía FC (sin IGV) Si.
FIANZA POR GARANTIA DE FC	979,461.35	2.50%	0.006944%	360.00	30	25,527.08

*** FIANZA POR GARANTIA DE DE ADELANTO EN EFECTIVO (10%)**

Descripción	Garantía Fiel Cump. 10%	TEA %	TEA / 360 días %	Factor %	Avance %	Renovacion c/ 3 meses (Días)	Garantía FC (sin IGV) Si.
FIANZA Adelanto en Efectivo	979,461.35	2.50%	0.006944%	100.00%	100.00%	90.00	6,121.63
FIANZA Adelanto en Efectivo	979,461.35	2.50%	0.006944%	60.00%	60.00%	90.00	3,672.98
FIANZA Adelanto en Efectivo	979,461.35	2.50%	0.006944%	40.00%	40.00%	90.00	2,448.65
FIANZA Adelanto en Efectivo	979,461.35	2.50%	0.006944%	10.00%	10.00%	30.00	204.05
FIANZA Adelanto en Efectivo	979,461.35	2.50%	0.006944%	0.00%	0.00%	-	-
Costo por Renovación							12,447.31

*** FIANZA POR GARANTIA DE DE ADELANTO EN MATERIALES (20%)**

Descripción	Garantía Fiel Cump. 20%	TEA %	TEA / 360 días %	Factor %	Avance %	Renovacion c/ 3 meses (Días)	Garantía FC (sin IGV) Si.
FIANZA Adelanto en Materiales	1,958,922.71	2.50%	0.006944%	100.00%	100.00%	90.00	12,243.27
FIANZA Adelanto en Materiales	1,958,922.71	2.50%	0.006944%	60.00%	60.00%	90.00	7,345.96
FIANZA Adelanto en Materiales	1,958,922.71	2.50%	0.006944%	40.00%	40.00%	90.00	4,897.31
FIANZA Adelanto en Materiales	1,958,922.71	2.50%	0.006944%	10.00%	10.00%	30.00	408.11
FIANZA Adelanto en Materiales	1,958,922.71	2.50%	0.006944%	10.00%	0.00%	-	-
Costo por Renovación							24,894.65

*** Póliza de Seguros C.A.R. Contra Todo Riesgo (vigencia durante ejecución de la obra)**

Descripción	Monto del Contrato	TEA %	TEA / 360 días	Duración Obra (Días)	Póliza Si.
SEGUROS CAR	9,794,613.54	0.30%	0.000833%	300.00	24,486.53

*** SEGURO SCTR del Personal del personal tecnico - Gastos Generales (vigencia durante ejec. de obra)**

Descripción	SUB TOTAL, (sin IGV)	TEA %	TEA / 360 días	Duración Obra (Días)	Póliza Si.
Tasa SALUD (Empleados)	487,516.73	0.50%	0.001389%	300.00	2,031.32
Tasa PENSION	487,516.73	1.50%	0.004167%	300.00	6,093.96
					8,125.28

*** POLIZA DE SEGUROS ESSALUD + Vida para los trabajadores**

Descripción	Descripción	TEA %	POLIZA DE SCTR Si.
PÓLIZA DE SEGUROS ESSALUD + VIDA	317,500.00	0.53%	1,682.75

*** PAGO SENCICO**

Descripción	Descripción	TEA %	POLIZA DE SCTR Si.
Sencico (0.20% del ppto)	9,794,613.54	0.20%	19,589.23

*** Impuestos ITF**

Descripción	Descripción	TEA %	POLIZA DE SCTR Si.
Impuestos ITF	9,794,613.54	0.01%	984.80

[Handwritten Signature]
 Carlos Augusto Arancibia Quispe
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 185505

CÁLCULO DE REMUNERACIONES POR TRABAJADOR

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

I.E.S. POLITECNICO INDUSTRIAL MACUSANI

CODIGO UNIFICADO: 2353305

CODIGO MODULAR: 1308790

UBICACIÓN: MACUSANI FECHA: SEPTIEMBRE 2021

PROYECTISTA:

PLAZO DE EJECUCION: 300 DIAS CALENDARIOS

CÁLCULO DE REMUNERACIONES POR TRABAJADOR

PERSONAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO	Meses	Precio Unitario	GRP	Asignación Familiar	ESSEALUD	CTB	Vacaciones	Gratificación	Total Pagar por Mes
100% 1.00 Ingeniero Principal Residente de la Obra	10.00	0.000.00	1175.08 (*)	40.00	610.00	610.65	763.83	763.83	12.180.32 (**)
25% 1.00 Especialista en Estructuras	6.00	6.000.00	781.50 (*)	11.50	540.00	542.70	500.96	500.96	6.096.12 (**)
25% 1.00 Especialista en Arquitectura	5.00	6.000.00	781.50 (*)	11.50	540.00	542.70	500.96	500.96	6.096.12 (**)
25% 1.00 Especialista Sanitario	3.00	6.000.00	781.50 (*)	11.50	540.00	542.70	500.96	500.96	6.096.12 (**)
25% 1.00 Especialista Electromecánico	5.00	6.000.00	781.50 (*)	11.50	540.00	542.70	500.96	500.96	6.096.12 (**)
25% 1.00 Especialista en Mecánica de Suelos	3.00	6.000.00	781.50 (*)	11.50	540.00	542.70	500.96	500.96	6.096.12 (**)
50% 1.00 Especialista Placamiento y Costos	10.00	6.000.00	782.00 (*)	23.00	640.00	643.74	600.96	600.96	8.110.97 (**)
25% 1.00 Especialista de Calidad	6.00	6.000.00	781.50 (*)	11.50	540.00	542.70	500.96	500.96	6.096.12 (**)
25% 1.00 Especialista en Equipamiento	1.00	6.000.00	781.50 (*)	11.50	540.00	542.70	500.96	500.96	6.096.12 (**)
100% 1.00 Especialista en Estudio e Impacto Ambiental, Seguridad y Salud	10.00	6.000.00	785.98 (*)	40.00	540.00	545.82	503.83	503.83	6.130.48 (**)
100% 1.00 Administrador de Obra	10.00	3.200.00	421.98 (*)	40.00	288.00	293.04	270.50	270.50	4.308.04 (**)
100% 1.00 Maestro de Obra	10.00	3.200.00	421.98 (*)	40.00	288.00	293.04	270.50	270.50	4.308.04 (**)
100% 1.00 Almacenista	10.00	1.000.00	200.68 (*)	40.00	135.00	139.67	128.83	128.83	2.078.94 (**)
100% 1.00 Guardiamán (CG)	10.00	1.600.00	200.68 (*)	40.00	135.00	139.67	128.83	128.83	2.078.94 (**)
MENSUAL		72.400.00	9401.34 (*)	370.50	6510.00	6570.35	6.094.96	6.064.96	
TOTAL		476.000.00	62572.06 (*)	3.323.50	43020.00	43452.04	40.110.29	40.110.29	

(*) Este concepto es un aporte que se debe cuenta del sueldo del trabajador como pago a cuenta de su jubilación. Los demás rubros considerados son aportes del empleador y se pagan todos los meses.

(**) Corresponde al monto mensual bruto de cada trabajador, el cual incluye sus beneficios sociales.



GASTOS DE SUPERVISIÓN

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

UNIDAD EJECUTORA :	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		
CODIGO UNICO :	2353305		
INSTITUCION EDUCATIVA:	I.E.S. POLITECNICO INDUSTRIAL MACUSANI		
CODIGO LOCAL :	18929	CODIGO MODULAR :	1308790
UBICACIÓN	MACUSANI	FECHA:	Set-21
PRESUPUESTO DE OBRA	10,691,992.71	Tiempo de ejecución:	300 días calendario

RESUMEN DE COSTOS						
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO EN MESES	IMPORTE S/	SUBTOTAL	TOTAL
I. ETAPA DE SUPERVISION DE OBRA						
A. SUELDOS Y SALARIOS (INC. LEYES SOCIALES)						208,400.00
A.1. PERSONAL PROFESIONAL CLAVE PARA LA SUPERVISION D ELA OBRA						197,100.00
Ingeniero Supervisor	Mes	1	10	12,000.00	12,000.00	
Especialista en Estructuras	Mes	0.25	5	8,400.00	12,600.00	
Especialista en Arquitectura	Mes	0.25	4	8,400.00	8,400.00	
Especialista Electrica	Mes	0.25	6	8,400.00	12,600.00	
Especialista Planeamiento y Costos	Mes	0.25	10	8,400.00	21,000.00	
Asistente Administrativo	Mes	0.5	10	4,500.00	22,500.00	
B. OFICINAS ADM. DE CAMPO: UTILES DE OFICINA, AMORTIZACION DE EQUIPOS:						11,300.00
Oficinas incl. Mobiliario y utiles de ofic.	mes	1	10	430.00	4,300.00	
Equipos de Computo, fotocopiadoras, Software, e	Und	2	1	3,500.00	7,000.00	
II. ETAPA RECEPCION Y LIQUIDACION DE OBRA						
A. SUELDOS Y SALARIOS (INC. LEYES CLAVE)						22,250.00
A.1. PERSONAL PROFESIONAL CLAVE						22,250.00
Ingeniero Supervisor	Mes	1	1	12,000.00	12,000.00	
Especialista Planeamiento y Costos	Mes	1	1	8,500.00	8,500.00	
Asistente Administrativo	Mes	0.5	1	3,500.00	1,750.00	
B. OFICINAS ADM. DE CAMPO: UTILES DE OFICINA :						831.62
Oficinas incl. Mobiliario y utiles de ofic.	mes	1	2	415.81	831.62	
III. COSTO DIRECTO						
IV. GASTOS GENERALES						131,481.62
V. UTILIDAD (5% CD)						94,920.00
VI. TOTAL						11,574.08
VII. IGV (18 %)						337,975.70
VIII. TOTAL						60,835.63
FORCENTAJE						3.75%



 ING. ANGEL ANTONIO YANZA
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

DETALLE DE GASTOS GENERALES DE SUPERVISIÓN

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

UNIDAD EJECUTORA :	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		
CODIGO UNICO :	2353305		
INSTITUCION EDUCATIVA:	I.E.S. POLITECNICO INDUSTRIAL MACUSANI		
CODIGO LOCAL :	18929	CODIGO MODULAR :	1308790
UBICACIÓN	MACUSANI	FECHA:	Set-21
PRESUPUESTO DE OBRA	10,691,992.71	Fecha del Presupuesto Base :	

DETALLE DE GASTOS GENERALES DE SUPERVISIÓN

RESUMEN DE COSTOS						
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	TIEMPO EN MESES	IMPORTE S/	SUBTOTAL	TOTAL
I. DETALLE DE GASTOS GENERALES						94,920.00
A. SUELDOS DE PERSONAL CEDE CENTRAL						
Contador	Mes	0.1	10	3,600.00	3,600.00	
Secretaria	Mes	0.1	10	1,800.00	1,800.00	
B. OFICINAS ADM. CEDE CENTRAL						5,000.00
Oficinas incl. Mobiliario y utiles de ofic.	mes	0.1	10	1,500.00	1,500.00	
Equipos de Cómputo, fotocopiadoras, Software, c	Und	1	1	3,500.00	3,500.00	
C. MOVILIDAD Y EQUIPOS DE CAMPO PARA OBRA						84,520.00
Alquiler de Camioneta uso del Personal Tecnico	mes	1	10	7,500.00	75,000.00	
Alquiler de Equipo topografico	mes	0.5	8	2,380.00	9,520.00	
VIII. TOTAL GASTOS GENERALES						94,920.00



 Carlos Augusto Acuña Quispe
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

FORMULAS POLINOMICAS Y AGRUPAMIENTO

“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITÉCNICO INDUSTRIAL DEL
DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA – PUNO”

Agrupamiento Preliminar

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Ciudad: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Fecha: Septiembre - 2021

Forma: OBRAS PROVISIONALES

Se aplica a los siguientes Sub Presupuestos :
 01 OBRAS PROMISIONALES

Agrupamiento

Índice	Descripción	Acumulación %	Porcentaje %
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	18.55 %	18.55 %
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	9.05 %	3.06 %
+04	• AGREGADO FINO		
+05	• AGREGADO GRUESO		0.58 %
+06	• ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO		0.71 %
+07	• ALAMBRE Y CABLE TIPO TUJ Y THJ		0.01 %
+10	• APARATOS SANITARIO CONGRIFERIA		0.26 %
+12	• ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR		0.18 %
+17	• BLOQUE Y LADRILLO		0.82 %
+19	• CABLE NY NY NY		0.26 %
+27	• DETONANTE		0.04 %
+31	• DOLAR MAS INFLACION USA Y DUCTO DE CONCR		0.07 %
+36	• HORMIGON		0.04 %
+40	• LOSETA		122 %
+69	• PLANCHA DE ASBESTO-CEMENTO		0.18 %
+82	• PESTE DE CONCRETO		1.65 %
			0.03 %
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	22.12 %	1.18 %
+30	• DOLAR (GENERAL PONDERADO)		16.04 %
+46	• MADERA IMPORTADA PARA ENCOF. Y CARPINT		1.06 %
+54	• MADERA TERCIA DA PARA CARPINTERIA		0.47 %
+54	• PINTURA LATEX		1.54 %
+72	• TUBERIA DE PVC PARA AGUA		1.13 %
+73	• DUCTO TELEFONICO DE PVC		0.08 %
+79	• VIDRO INCOLORO NACIONAL		0.63 %
51	PERFIL DE ACERO LIGERO	8.86 %	7.33 %
+02	• ACERO DE CONSTRUCCION LISO		0.83 %
+26	• CERRAJERIA NACIONAL		0.95 %
+85	• MALLA DE ACERO		0.35 %
+80	• MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO		0.01 %
+82	• PERFIL DE ALUMINIO		2.65 %
+86	• PLANCHA DE ACERO LAC		1.13 %
+80	• PLANCHA DE POLIURETANO		0.08 %
+61	• PLANCHA GALVANIZADA		0.03 %
+85	• TUBERIA DE ACERO NEGRO Y O GALVANIZADO		0.50 %
+77	• VALVULA DE BRONCE NACIONAL		0.00 %
32	FLETES Y BARRERES	14.46 %	14.46 %
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	8.28 %	3.63 %
+01	• ACEITE		0.05 %
+24	• GASOLINA		0.15 %
+37	• HERRAMIENTA MANUAL		0.79 %
+88	• MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL		1.64 %
+83	• PETROLEO DIESEL		2.02 %


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 168005

Agrupamiento Preliminar

<i>Proyecto</i>	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATMA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO		
<i>Cliente</i>	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA		
<i>Ubicación</i>	MACUSANI - CARABAYA - PUNO	<i>Costo a:</i>	Septiembre - 2021
<i>Forma de</i>	OBRAS PROVISIONALES		
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	R68%	R68%



INGENIERO CIVIL
CIP: 188605

Formula Polinomial

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Ciudad: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Fecha: Septiembre - 2021

Formula: **OBRAS PROVISIONALES**

Se aplica a los siguientes Sub Presupuestos :

01 OBRAS PROVISIONALES

Detalle

Monomio	Factor	Porcentaje %	IU	Descripción Índice Unificado
MO	0.186	100.00 %	47	MANDO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
C	0.090	100.00 %	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
MD	0.220	100.00 %	45	MADERA NACIONAL PARA ENDOF. Y CARPINT
AC	0.139	100.00 %	51	PERFIL DE ACERO L/MAND
FT	0.145	100.00 %	32	FLETETERRESTRE
E	0.033	100.00 %	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
I	0.137	100.00 %	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

$$K = 0.186^{*}(MO/MD0) + 0.090^{*}(C/C0) + 0.220^{*}(MD/MD0) + 0.139^{*}(AC/AC0) + 0.145^{*}(FT/FT0) + 0.033^{*}(E/E0) + 0.137^{*}(I/I0)$$



 INGENIERO CIVIL
 C.P. 188505

Agrupamiento Preliminar

407

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Ciudad: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Fecha: Septiembre - 2021

Forma: ESTRUCTURAS

Se aplica a los siguientes Sub Presupuestos :
02 ESTRUCTURAS

Agrupamiento

Índice	Descripción	Acumulado %	Porcentaje %
47	MANO DE OBRERA INC. LEYES SOCIALES	30.15 %	30.15 %
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	17.86 %	9.08 %
+45	• AGREGADO GRUESO		1.63 %
+47	• BLOQUE Y LADRILLO		2.07 %
+38	• HORMIGON		5.09 %
03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO	20.46 %	2.64 %
+42	• ACERO DE CONSTRUCCION LISO		1.58 %
+51	• PERFIL DE ACERO LIGADO		3.18 %
+55	• PLANCHA DE ACERO LAC		2.59 %
+60	• PLANCHA DE POLIURETANO		0.46 %
43	MADERA NACIONAL PARA ENDOF. Y CARPINT.	10.61 %	10.61 %
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	7.24 %	1.26 %
+01	• ACEITE		0.02 %
+26	• CERRAJERIA NACIONAL		0.08 %
+30	• DOLAR (GENERAL FONDERADO)		1.84 %
+34	• GASOLINA		0.25 %
+37	• HERRAMIENTA MANUAL		0.92 %
+38	• MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL		2.04 %
+53	• PETROLEO DIESEL		0.52 %
+54	• PINTURA LATEX		0.32 %
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	13.68 %	13.68 %



 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188505

Formula Polinomial

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Ciudad: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Fecha: Septiembre - 2021

Formula: **ESTRUCTURAS**

Se aplica a los siguientes Sub Presupuestos :

02 ESTRUCTURAS

Detalle

Monomio	Factor	Porcentaje %	IU	Descripción Índice Unificado
MO	0.301	100.00 %	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
C	0.179	100.00 %	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
A	0.205	100.00 %	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
MO	0.106	100.00 %	43	MADERA NACIONAL PARA ENDOF. Y CARPINT
E	0.072	100.00 %	29	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
I	0.137	100.00 %	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

$$K = 0.301^{*}(MO) + 0.179^{*}(C) + 0.205^{*}(A) + 0.106^{*}(MO) + 0.072^{*}(E) + 0.137^{*}(I)$$



 ING. AGUSTO VILLALBA (M)

 INGENIERO CIVIL

 CIP. 168505

Agrupamiento Preliminar

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Ciudad MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Cuenta: Septiembre - 2021

Forma ARQUITECTURA

Se aplica a los siguientes Sub Presupuestos :
 03 ARQUITECTURA

Agrupamiento

Índice	Descripción	Acumulado%	Porcentaje %
17	MANO DE OBRERA INC. LEYES SOCIALES	33.34%	33.34%
21	CEMENTO PORTLAND (F1)	11.72%	3.34%
+04	• AGREGADO FINO		1.13%
+05	• AGREGADO GRUESO		0.54%
+17	• BLOQUE Y LADRILLO		6.31%
+39	• FORMIGON		0.81%
79	VIDRIO INCOLORO NACIONAL	17.36%	9.51%
+02	• ACERO DE CONSTRUCCION LISO		0.63%
+03	• ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO		0.01%
+06	• CERRAJERIA NACIONAL		0.70%
+08	• LOSETA		1.51%
+09	• MALLA DE ACERO		0.06%
+51	• PERFIL DE ACERO LAMADO		1.46%
+02	• PERFIL DE ALUMINIO		1.38%
+06	• PLANCHAS DE ACERO LAC		1.51%
+61	• PLANCHAS GALVANIZADAS		0.02%
+65	• TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO		0.55%
+72	• TUBERIA DE PVC PARA AGUA		0.01%
42	MADERA IMPORTADA PARA ENCOF. Y CARPINT.	16.49%	3.47%
+27	• DETONANTE		0.10%
+30	• COPIAR (GENERAL FONDERADO)		8.56%
+45	• MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.		1.51%
+46	• MADERA TERCIA DA PARA CARPINTERIA		2.86%
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	7.81%	1.79%
+24	• GASOLINA		0.05%
+27	• HERRAMIENTA MANUAL		1.02%
+28	• MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO		0.90%
+30	• PETROLEO DIESEL		0.02%
+32	• PINTURA LATEX		3.64%
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	13.68%	13.68%


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 189605

Formula Polinomica

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Ciudad: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Fecha: Septiembre - 2021

Formula: ARQUITECTURA

Se aplica a los siguientes Sub Presupuestos :

03 ARQUITECTURA

Detalle

Monomio	Factor	Porcentaje %	IU	Descripcion Indice Unificado
M	0.333	100.00 %	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
C	0.117	100.00 %	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
V	0.174	100.00 %	79	VIDRIO INCOLORO NACIONAL
MD	0.165	100.00 %	42	MADERA IMPORTADA PARA EICOF. Y CARPINT.
E	0.074	100.00 %	46	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
I	0.157	100.00 %	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

$$K = 0.333(Mr/Mo) + 0.117(Cr/Co) + 0.174(Vr/Vo) + 0.165(MDr/MDo) + 0.074(Er/Es) + 0.157(Ir/Io)$$

[Handwritten Signature]

 **INGENIERO CIVIL**
CIP. 153505

Agrupamiento Preliminar

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Ciudad MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Utilización MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Conto a: Septiembre - 2021

Forma de SANITARIAS

Se aplica a los siguientes Sub Presupuestos :
 04 SANITARIAS

Agrupamiento

Índice	Descripción	Acumulado %	Porcentaje %
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	30.78 %	30.78 %
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	119.1 %	1.06 %
+02	• ACERO DE CONSTRUCCION L50		0.20 %
+03	• AGREGADO FINO		0.01 %
+05	• AGREGADO GRUESO		0.68 %
+31	• DOLAR MAS INFLACION USA Y DUCTO DE CONCR		1.00 %
+38	• HORMIGON		0.53 %
+51	• PERRIL DE ACERO LIMADO		3.69 %
+62	• PESTE DE CONCRETO		1.04 %
+65	• TUBERIA DE ACERO NEGRO Y O GALVANIZADO		3.67 %
+71	• TUBERIA DE FIERRO FUNDIDO		0.03 %
72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA	238.1 %	6.80 %
+10	• APARATO SANITARIO CONGRIFERIA		4.55 %
+2	• ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR		0.07 %
+25	• CERRAJERIA NACIONAL		0.11 %
+30	• LOSETA		0.05 %
+43	• MADERA NACIONAL PARA ENDOF. Y CARPINT.		1.46 %
+50	• MARCO Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO		0.42 %
+54	• PINTURA LATEX		0.15 %
+73	• DUCTO TELEFONICO DE PVC		7.91 %
+77	• VALVULA DE BRONCE NACIONAL		0.80 %
+78	• VALVULA DE FIERRO FUNDIDO NACIONAL		1.89 %
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	18.82 %	0.76 %
+01	• ACEITE		0.00 %
+30	• DOLAR (GENERAL FONDERRADO)		18.12 %
+34	• GASOLINA		0.04 %
+37	• HERRAMIENTA MANUAL		0.91 %
+53	• PETROLEO DIESEL		0.00 %
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	18.68 %	18.68 %


 INGENIERO CIVIL
 CIP: 188605

Formula Polinomial

Proyecto: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Ciudad: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación: MACUSANI-CARABAYA - PUNO

Fecha: Septiembre - 2021

Formula SANITARIAS

Se aplica a los siguientes Sub Presupuestos :

04 SANITARIAS

Detalle

Monomio	Factor	Porcentaje %	IU	Descripcion Indice Unificado
M	0.308	100.00 %	47	MANDO OEBRA INC. LEYES SOCIALES
C	0.119	100.00 %	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
T	0.298	100.00 %	72	TUBERIA DE PVC PARA AGUA
E	0.196	100.00 %	86	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
I	0.187	100.00 %	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

$$K = 0.308^{*}(M/M_0) + 0.119^{*}(C/C_0) + 0.298^{*}(T/T_0) + 0.196^{*}(E/E_0) + 0.187^{*}(I/I_0)$$

[Handwritten Signature]

 **INGENIERO CIVIL**
CIP. 188505

Agrupamiento Preliminar

401

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL
 DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
Ciudad MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Corte a: Septiembre - 2021

Forma ELECTRICAS

Se aplica a los siguientes Sub Presupuestos :
 05 ELECTRICAS

Agrupamiento

Índice	Descripción	Acumulado %	Porcentaje %
47	MANO DE OBRERA INC. LEYES SOCIALES	18.90 %	18.90 %
21	CEMENTO PORTLAND TIPO I	19.30 %	0.16 %
+04	• AGREGADO FINO		0.13 %
+05	• AGREGADO GRUESO		0.00 %
+17	• BLOQUE Y LADRILLO		0.00 %
+27	• DETONANTE		0.02 %
+30	• DOLAR (GENERAL PONDERADO)		18.92 %
+31	• DOLAR MAS INFLACION USA Y DUCTO DE CONCRETO		0.04 %
+38	• FORMIGON		0.09 %
+42	• PESTE DE CONCRETO		0.93 %
12	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR	31.30 %	12.12 %
+02	• ACERO DE CONSTRUCCION L50		0.22 %
+06	• ALAMBRE Y CABLE DE COBRE DESNUDO		0.79 %
+07	• ALAMBRE Y CABLE TIPO TU Y THU		6.06 %
+11	• ARTEFACTO DE ALUMBRADO EXTERIOR		1.10 %
+19	• CABLE NYNY NY		0.37 %
+51	• PERRIL DE ACERO LUMINO		0.03 %
+54	• PINTURA LATEX		0.01 %
+56	• PLANCHAS DE ACERO LAC		0.16 %
+61	• PLANCHAS GALVANIZADAS		0.01 %
+65	• TUBERIA DE ACERO NEGRO Y/O GALVANIZADO		0.87 %
+68	• TUBERIA DE COBRE		0.08 %
+72	• TUBERIA DE PVC PARA AGUA		2.36 %
+73	• DUCTO TELEFONICO DE PVC		0.50 %
+77	• VALVULA DE BRONCE NACIONAL		0.03 %
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	23.92 %	18.33 %
+37	• HERRAMIENTA MANUAL		0.52 %
+88	• MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL		4.97 %
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	18.68 %	18.68 %


 Ing. Agripino M. ...
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 155505

Formula Polinomial

Proyecto MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

Ciudad MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Ubicación MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Fecha: Septiembre - 2021

Formula ELECTRICAS

Se aplica a los siguientes Sub Presupuestos :

05 ELECTRICAS

Detalle

Monomio	Factor	Porcentaje %	IU	Descripcion Índice Unificado
ND	0.149	100.00 %	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
C	0.163	100.00 %	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
A	0.313	100.00 %	2	ARTEFACTO DE ALUMBRADO INTERIOR
E	0.238	100.00 %	29	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
I	0.137	100.00 %	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

$$K = 0.149(MC/ND) + 0.163(C/Co) + 0.313(A/Ar/Aa) + 0.238(E/Eo) + 0.137(I/Io)$$

[Handwritten Signature]

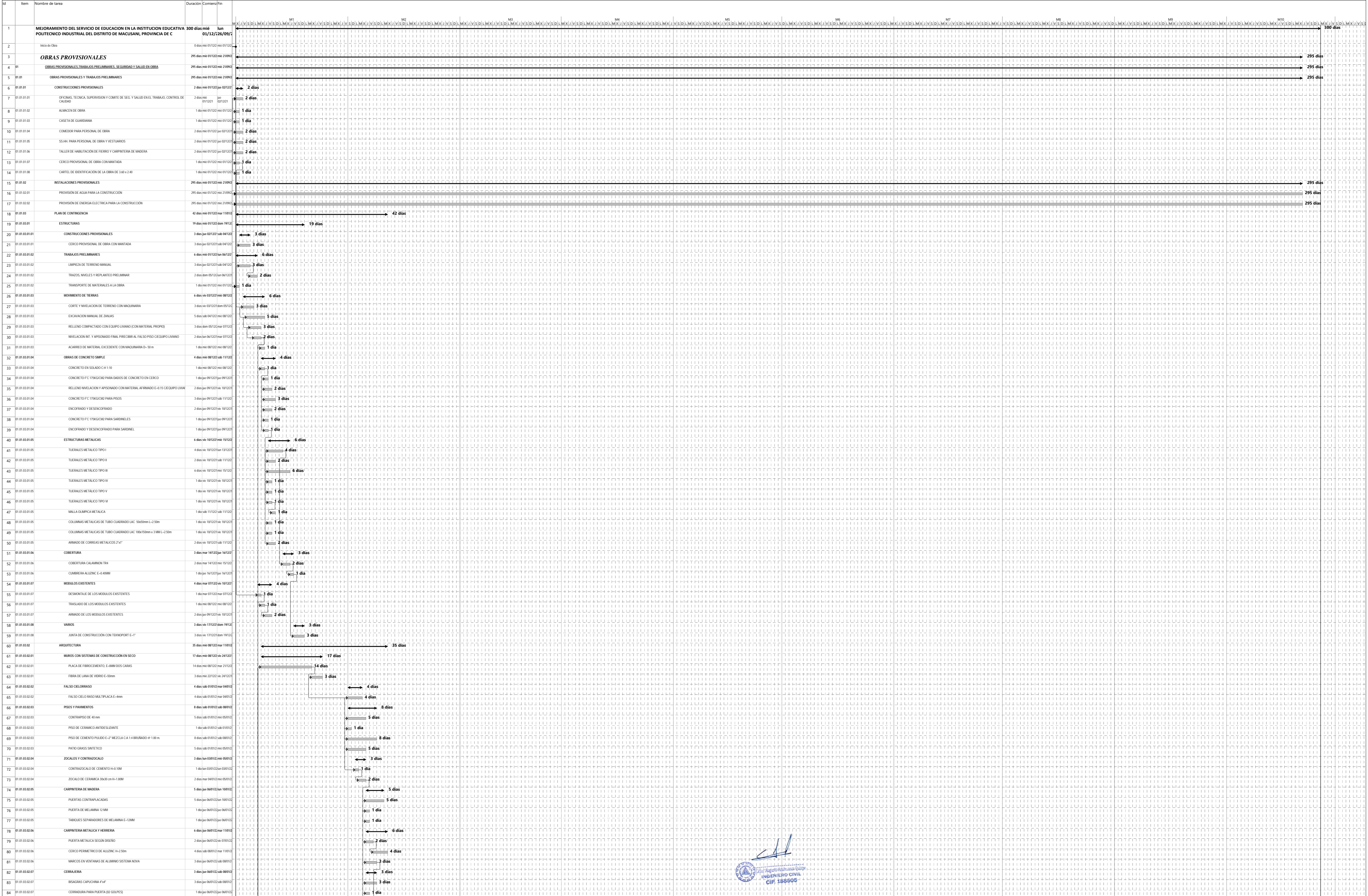
 INGENIERO CIVIL
CIP. 188609

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITÉCNICO INDUSTRIAL DEL
DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA – PUNO”**

PROGRAMACION DE OBRA - DIAGRAMA GANTT

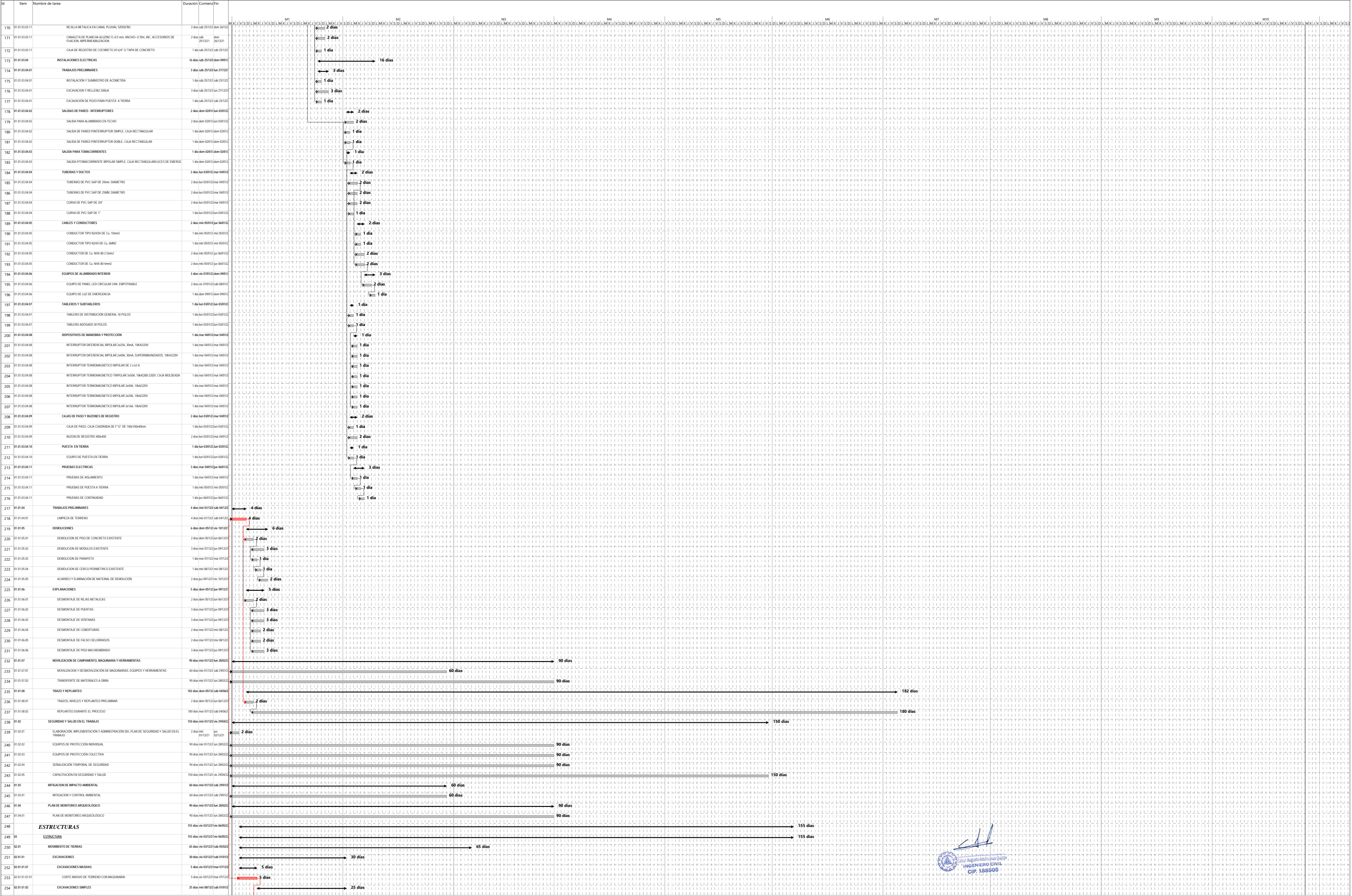
Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POUTECONICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE C
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO



INGENIERO CIVIL
 CIP: 188905

PROGRAMACION DE OBRA - DIAGRAMA GANTT

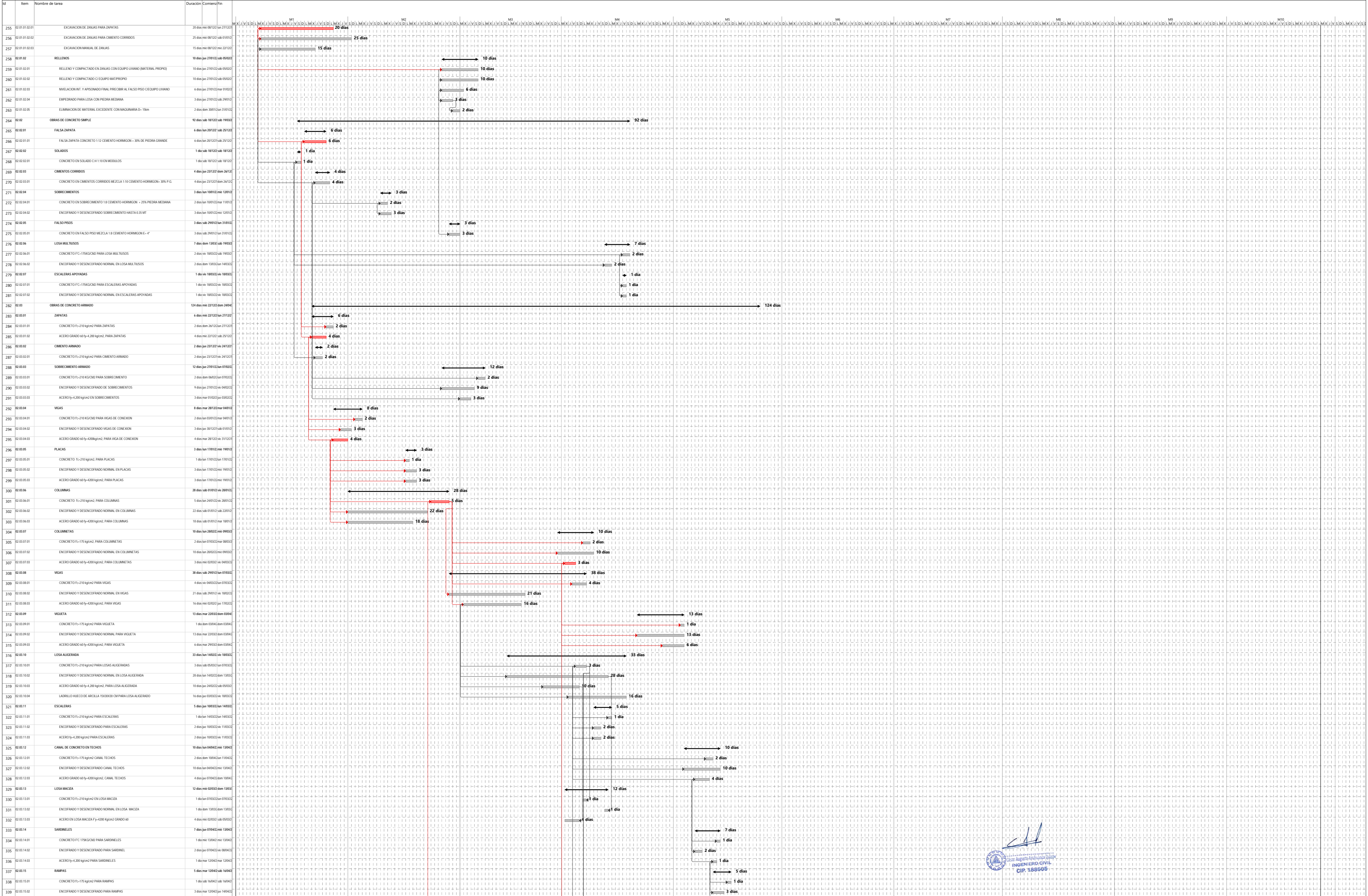
Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POUTECONICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE C
 Ubicacion: MACUSANI - CARABAYA - PUNO



Tarea Tarea Crítica Progreso H50 Resumen

PROGRAMACION DE OBRA - DIAGRAMA GANTT

Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POUTECCO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE C
 Ubicacion: MACUSANI - CARABAYA - PUNO



INGENIERO CIVIL
 D.P. 10881

Tarea Tarea Crítica Progreso Hs Resumen

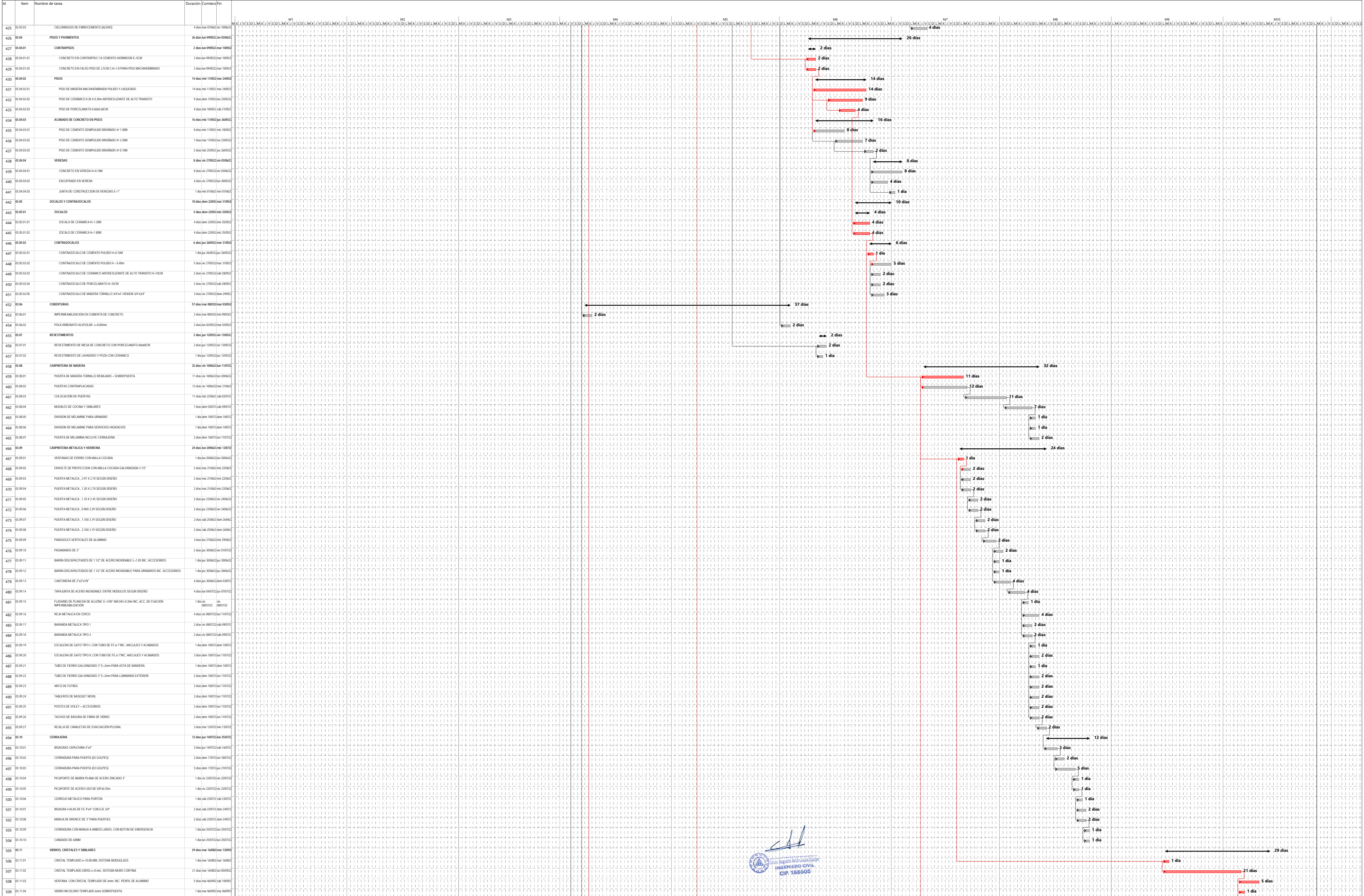
Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POUTECONICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE C
 Ubicacion: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Id	Item	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
340	02.03.10	ACERO 1/4x300 kg/m2 PARA BANCAS	1 día	15/02/24	15/02/24
341	02.03.14	BANCAS DE CONCRETO	1 día	15/02/24	15/02/24
342	02.03.14	CONCRETO F-175 kg/m2 PARA BANCAS	1 día	15/02/24	15/02/24
343	02.03.14	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA BANCAS	1 día	15/02/24	15/02/24
344	02.03.14	ACERO 1/4x300 kg/m2 PARA BANCAS	1 día	15/02/24	15/02/24
345	02.03.17	ASTA	1 día	15/02/24	15/02/24
346	02.03.17	CONCRETO F-175 kg/m2 PARA ASTA	1 día	15/02/24	15/02/24
347	02.03.17	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA ASTA	1 día	15/02/24	15/02/24
348	02.03.13	ACERO 1/4x300 kg/m2 PARA ASTA	1 día	15/02/24	15/02/24
349	02.03.18	MESA DE CONCRETO	3 días	15/02/24	18/02/24
350	02.03.18	CONCRETO F-175 kg/m2 PARA MESA DE CONCRETO	1 día	16/02/24	16/02/24
351	02.03.18	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MESA DE CONCRETO	1 día	15/02/24	15/02/24
352	02.03.18	ACERO GRAZO 607x4000 kg/m2 PARA MESA DE CONCRETO	2 días	16/02/24	18/02/24
353	02.03.19	CISTERNA SUBTERRANEA	4 días	11/04/24	15/04/24
354	02.03.19	CONCRETO F-200 KG/M3 PARA CISTERNA	2 días	10/04/24	12/04/24
355	02.03.19	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN CISTERNA	3 días	11/04/24	14/04/24
356	02.03.19	ACERO GRAZO 607x4000 kg/m2 PARA CISTERNA	1 día	11/04/24	12/04/24
357	02.03.20	TANQUE ELEVADO	4 días	21/04/24	25/04/24
358	02.03.20	CONCRETO F-200 KG/M3 PARA TANQUE ELEVADO	2 días	21/04/24	23/04/24
359	02.03.20	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN TANQUE ELEVADO	1 día	21/04/24	22/04/24
360	02.03.20	ACERO GRAZO 607x4000 kg/m2 PARA TANQUE ELEVADO	1 día	21/04/24	22/04/24
361	02.04	ESTRUCTURAS METALICAS	38 días	28/02/24	06/04/24
362	02.04.01	COLUMNAS METALICAS	7 días	29/02/24	06/03/24
363	02.04.01	ARMADO DE COLUMNAS METALICAS TIPO 1	3 días	29/02/24	03/03/24
364	02.04.01	ARMADO DE COLUMNAS METALICAS TIPO 2	4 días	29/02/24	03/03/24
365	02.04.01	MONTAJE DE COLUMNAS METALICAS	3 días	29/02/24	03/03/24
366	02.04.02	VICAS METALICAS	5 días	05/03/24	10/03/24
367	02.04.02	ARMADO DE VIGA CAJON	2 días	05/03/24	07/03/24
368	02.04.02	MONTAJE DE VIGA CAJON	1 día	05/03/24	06/03/24
369	02.04.03	TUBERIAS Y VETICULOS	8 días	05/03/24	13/03/24
370	02.04.03	ARMADO DE TUBERIA METALICO TIPO 1	4 días	05/03/24	09/03/24
371	02.04.03	MONTAJE DE TUBERIA METALICO TIPO 1	2 días	05/03/24	07/03/24
372	02.04.03	ARMADO DE CUBIERTA PARA RAMPA	1 día	05/03/24	06/03/24
373	02.04.03	MONTAJE DE CUBIERTA PARA RAMPA	1 día	05/03/24	06/03/24
374	02.04.03	ARMADO DE COLUMNA TIPO CLOSAJON 4-6 INCL ANCLAJE	2 días	05/03/24	07/03/24
375	02.04.03	MONTAJE DE COLUMNA TIPO CLOSAJON 4-6 INCL AJE	1 día	05/03/24	06/03/24
376	02.04.04	CORREAS METALICAS	4 días	11/04/24	15/04/24
377	02.04.04	ARMADO DE CORREAS METALICAS TIPO 1	3 días	11/04/24	14/04/24
378	02.04.04	MONTAJE DE CORREAS METALICAS TIPO 1	3 días	11/04/24	14/04/24
379	02.04.04	SOPORTE DE CORREAS METALICAS, ANGULO DE 45°/90°	1 día	11/04/24	12/04/24
380	02.04.04	ARMADO DE CORREAS METALICAS TIPO 2	2 días	11/04/24	13/04/24
381	02.04.05	MONTAJE DE CORREAS METALICAS TIPO 2	1 día	11/04/24	12/04/24
382	02.04.05	COBERTURAS	16 días	16/04/24	02/05/24
383	02.04.05	COBERTURA TIPO PLANCHA DE ALUMINIO 1.0x3.0MM	12 días	16/04/24	28/04/24
384	02.04.05	CUBIERTA ALUMINIO 1.0x3.0MM	2 días	28/04/24	30/04/24
385	02.04.05	COBERTURA TIPO POLICARBONATO ALVEOLAR TRANSPARENTE	7 días	30/04/24	07/05/24
386	02.04.06	APOSOS EN TUBERIAS	1 día	29/03/24	30/03/24
387	02.04.06	APOYO LINDO	1 día	29/03/24	30/03/24
388	02.04.06	APOYO MOVIL	1 día	29/03/24	30/03/24
389	02.04.03	CONEXION ENTRE COLUMNA Y TUBERIA	4 días	30/03/24	04/04/24
390	02.05	VARIOS	1 día	30/03/24	31/03/24
391	02.05.01	JUNTA DE DILATACION C/ESPUMA PASTICA + REBE MICROPOROSO	3 días	30/03/24	02/04/24
392	02.05.02	SELLO CON JUNTA ASI FALTA E-1"	2 días	30/03/24	01/04/24
393	02.05.03	ARQUITECTURA	203 días	08/03/24	20/05/24
394	02.05.04	ARQUITECTURA	203 días	08/03/24	20/05/24
395	02.05.01	MUROS Y TABICADOS DE ALBANELERIA	45 días	08/03/24	23/04/24
396	02.05.01	MURO DE CABA ZADRELO KING KONG 14x10x20 CM MEZCLA DE CEMENTO ARENA	45 días	08/03/24	23/04/24
397	02.05.02	MURO DE SGA, LABRILLO KING KONG 14x10x20 CM MEZCLA DE CEMENTO ARENA 1:5	30 días	20/03/24	20/04/24
398	02.05.03	MUROS ENLUCIDOS Y BOLDRES	58 días	08/04/24	06/06/24
399	02.05.01	TABICADO EN SUPERFICIE DE MUROS INTERIORES ACABADO CON CEMENTO ARENA 1:5	18 días	08/04/24	26/04/24
400	02.05.02	TABICADO PRIMARIO BAZADO CEMENTO 1:5	5 días	14/04/24	19/04/24
401	02.05.03	TABICADO EN SUPERFICIE DE MUROS INTERIORES ACABADO CON CEMENTO ARENA 1:5	15 días	14/04/24	29/04/24
402	02.05.04	TABICADO EN SUPERFICIE DE MUROS EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO ARENA 1:5	14 días	14/04/24	28/04/24
403	02.05.05	TABICADO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS INTERIORES ACABADO CON CEMENTO ARENA 1:5	8 días	05/05/24	13/05/24
404	02.05.06	TABICADO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO ARENA 1:5	9 días	14/05/24	23/05/24
405	02.05.07	TABICADO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS INTERIORES ACABADO CON CEMENTO ARENA 1:5	3 días	06/05/24	09/05/24
406	02.05.08	TABICADO EN SUPERFICIE DE COLUMNAS EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO ARENA 1:5	3 días	20/05/24	23/05/24
407	02.05.09	TABICADO EN SUPERFICIE DE VIGAS EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO ARENA 1:5	7 días	05/05/24	12/05/24
408	02.05.10	TABICADO EN SUPERFICIE DE VIGAS EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO ARENA 1:5	9 días	14/05/24	23/05/24
409	02.05.11	TABICADO EN SUPERFICIE DE VIGAS DE AMARRS INTERIORES ACABADO CON CEMENTO ARENA 1:5	2 días	05/05/24	07/05/24
410	02.05.12	TABICADO EN SUPERFICIE DE VIGAS DE AMARRS EXTERIORES ACABADO CON CEMENTO ARENA 1:5	4 días	14/05/24	18/05/24
411	02.05.13	TABICADO EN SUPERFICIE EN SARDONIA C.A 1.5, E-1.5cm	1 día	23/05/24	24/05/24
412	02.05.14	TABICADO DE PORTADA PRINCIPAL, C.A 1.5, E-1.5cm	2 días	05/05/24	07/05/24
413	02.05.15	VESTIDORA DE DERRAMES CON CEMENTO ARENA 1:5 ANCHO 0.1MM	10 días	20/05/24	30/05/24
414	02.05.16	SELLADO DE JUNTA CON ELASTOMERICO E-2"	1 día	20/05/24	21/05/24
415	02.05.17	SELLADO DE JUNTA CON ELASTOMERICO E-1 10"	2 días	20/05/24	22/05/24
416	02.05.18	BRUÑA E-1 80CM	9 días	20/05/24	29/05/24
417	02.05.19	CANTONERA DE TIRAZO LARADO EN ESCALERAS EXTERIORES, ANCHO 5CM, INC. PIEDR. DE ALUMINO	2 días	20/05/24	22/05/24
418	02.05.20	PREPARACION DE GRABAS Y DESGANSOS EN ESCALERA DE CONCRETO C/MEZCLA 1:5-1:1-1:3cm	1 día	20/05/24	21/05/24
419	02.05.21	TABICADO EN BORDO DE ESCALERA	2 días	18/05/24	20/05/24
420	02.05.22	GRABAS CON CEMENTO SEM PULIDO BRUÑADO 1:1000 MEZCLA 1:4	2 días	18/05/24	20/05/24
421	02.05.23	DESCANSO CON CEMENTO SEM PULIDO BRUÑADO 1:1000 MEZCLA 1:4	1 día	18/05/24	19/05/24
422	02.05.24	CELOSOSAS	19 días	06/06/24	25/06/24
423	02.05.25	CELOSOSAS DE CEMENTO ARENA 1:5	4 días	06/06/24	10/06/24
424	02.05.26	FALSO CELOSOSAS SUSPENDIDO	13 días	06/06/24	19/06/24



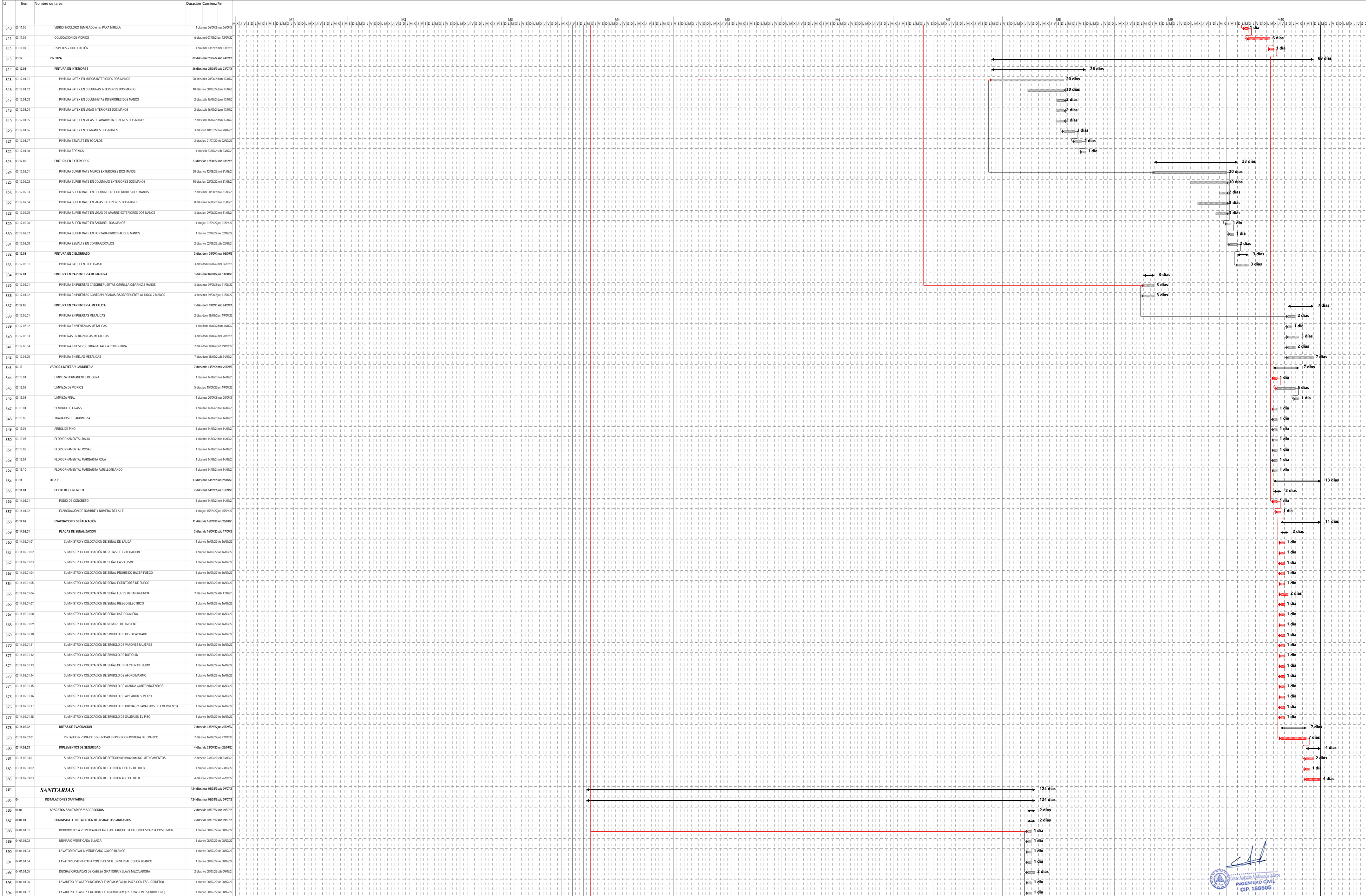
Tarea Tarea Crítica Progreso Hso Resumen

Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POUTECCO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE C
 Ubicacion: MACUSANI - CARABAYA - PUNO



Tarea Tarea Critica Progreso Hito

Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POUTECCO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE C
Ubicacion: MACUSANI - CARABAYA - PUNO



PROGRAMACION DE OBRA - DIAGRAMA GANTT

Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POUTECCO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE C

Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Id	Item	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
595	04.01.01	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA DIMENSION 55X30 AM	1 día	08/02/2022	08/02/2022
596	04.01.02	DUCHA DE EMERGENCIA	1 día	08/02/2022	08/02/2022
597	04.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	2 días	08/02/2022	09/02/2022
598	04.01.02.01	DESAPACHADOR DE PAPEL HIGIENICO CAPACIDAD 300M	2 días	08/02/2022	09/02/2022
599	04.02	SISTEMA DE AGUA FRIA	49 días	08/02/2022	26/03/2022
600	04.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA	4 días	08/02/2022	12/02/2022
601	04.02.01.01	SALIDA DE AGUA TUBERIA DE PVC C-10 DE 12"	4 días	08/02/2022	12/02/2022
602	04.02.01.02	SALIDA DE AGUA TUBERIA DE PVC C-10 DE 12"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
603	04.02.02	REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA FRIA	1 día	09/02/2022	09/02/2022
604	04.02.02.01	TUBERIA PVC C-10 DE 12" (SUM. E INST.)	1 día	09/02/2022	09/02/2022
605	04.02.02.02	TUBERIA PVC C-10 DE 3" (SUM. E INST.)	1 día	09/02/2022	09/02/2022
606	04.02.03	REDES DE ALIMENTACION	17 días	09/02/2022	25/02/2022
607	04.02.03.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA REDES EXT. SANITARIAS	8 días	09/02/2022	17/02/2022
608	04.02.03.02	REFRE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	1 día	10/02/2022	10/02/2022
609	04.02.03.03	CANA DE APOYO (Ø=30mm) ARMA GRUESA	1 día	10/02/2022	10/02/2022
610	04.02.03.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO VIAT. PROFUN	1 día	10/02/2022	10/02/2022
611	04.02.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	2 días	10/02/2022	12/02/2022
612	04.02.03.06	TUBERIA PVC C-10 DE 12" (SUM. E INST.)	2 días	10/02/2022	12/02/2022
613	04.02.03.07	TUBERIA PVC C-10 DE 3" (SUM. E INST.)	1 día	10/02/2022	10/02/2022
614	04.02.03.08	TUBERIA PVC C-10 DE 1" (SUM. E INST.)	1 día	10/02/2022	10/02/2022
615	04.02.03.09	TUBERIA PVC C-10 DE 1.5" (SUM. E INST.)	2 días	10/02/2022	12/02/2022
616	04.02.03.10	TUBERIA PVC C-10 DE 2" (SUM. E INST.)	2 días	10/02/2022	12/02/2022
617	04.02.03.11	TUBERIA PVC C-10 DE 2.5" (SUM. E INST.)	1 día	10/02/2022	10/02/2022
618	04.02.03.12	PROBES HERMETICA Y DESMOLCON	4 días	10/02/2022	14/02/2022
619	04.02.04	ACCESORIOS REDES AGUA	1 día	10/02/2022	10/02/2022
620	04.02.04.01	CODO PVC 90° SAP C-10 DE 12"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
621	04.02.04.02	CODO PVC 90° SAP C-10 DE 3"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
622	04.02.04.03	CODO PVC 90° SAP C-10 DE 1"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
623	04.02.04.04	CODO PVC 90° SAP C-10 DE 1.5"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
624	04.02.04.05	CODO PVC 90° SAP C-10 DE 2"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
625	04.02.04.06	CODO PVC 90° SAP C-10 DE 2.5"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
626	04.02.04.07	TEE PVC 90° SAP C-10 DE 12"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
627	04.02.04.08	TEE PVC 90° SAP C-10 DE 3"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
628	04.02.04.09	TEE PVC 90° SAP C-10 DE 1"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
629	04.02.04.10	TEE PVC 90° SAP C-10 DE 1.5"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
630	04.02.04.11	TEE PVC 90° SAP C-10 DE 2"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
631	04.02.04.12	TEE PVC 90° SAP C-10 DE 2.5"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
632	04.02.04.13	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 3" A 1"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
633	04.02.04.14	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1" A 12"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
634	04.02.04.15	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1" A 3"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
635	04.02.04.16	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1" A 12" A 1"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
636	04.02.04.17	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1" A 12" A 3"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
637	04.02.04.18	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1" A 12" A 1"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
638	04.02.04.19	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 2" A 1" A 12"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
639	04.02.04.20	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 12" A 3"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
640	04.02.04.21	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 12" A 1"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
641	04.02.04.22	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 12" A 12"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
642	04.02.05	VALVULAS	1 día	10/02/2022	10/02/2022
643	04.02.05.01	VALVULA CUPIERTA DE BRONCE PESADA DN 12"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
644	04.02.05.02	VALVULA CUPIERTA DE BRONCE PESADA DN 3"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
645	04.02.05.03	VALVULA CUPIERTA DE BRONCE PESADA DN 1.5"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
646	04.02.05.04	VALVULA CUPIERTA DE BRONCE PESADA DN 1"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
647	04.02.05.05	LLAVE DE REGO CERRADO DE 12" EN MURE DE CONCRETO C-17X30X40, INCLUYE REJILLA Y CANGADO	2 días	10/02/2022	12/02/2022
648	04.02.06	VARIOS	2 días	10/02/2022	12/02/2022
649	04.02.06.01	CAJA PARA VALVULA EN PARED, NUDO DE MAYOLICA Y TAPA METALICA	1 día	10/02/2022	10/02/2022
650	04.02.06.02	EMPALME A LA RED EXISTENTE	1 día	10/02/2022	10/02/2022
651	04.03	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL	30 días	10/02/2022	09/03/2022
652	04.03.01	RED DE RECOLECCION EN PISOS	21 días	10/02/2022	01/03/2022
653	04.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	1 día	10/02/2022	10/02/2022
654	04.03.01.02	EXCAVACION DE ZANJA PARA CANAL PLUVIAL Y PARA TUBERIA COLECTOR	10 días	10/02/2022	20/02/2022
655	04.03.01.03	REFRE Y NIVELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL	1 día	10/02/2022	10/02/2022
656	04.03.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	4 días	10/02/2022	14/02/2022
657	04.03.01.05	CANAL PLUVIAL ENCOFRADO Y DESMOLCONADO	2 días	10/02/2022	12/02/2022
658	04.03.01.06	CANAL PLUVIAL CONCRETO F-17X30X40	1 día	10/02/2022	10/02/2022
659	04.03.01.07	REJILLA METALICA EN CANAL PLUVIAL SORDERO	2 días	10/02/2022	12/02/2022
660	04.03.01.08	TUBERIA PVC 4" S-25 DN 250mm	2 días	10/02/2022	12/02/2022
661	04.03.01.09	TUBERIA DE PVC DE 4"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
662	04.03.01.10	JUNTA DE CONSTRUCCION EN CANAL PLUVIAL	2 días	10/02/2022	12/02/2022
663	04.03.01.11	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 120X120X120 CONCRETO REFORZADO	2 días	10/02/2022	12/02/2022
664	04.03.02	RED DE RECOLECCION EN TECHOS	9 días	10/02/2022	19/02/2022
665	04.03.02.01	CAJETA DE PLANCHA GALVANIZADA	2 días	10/02/2022	12/02/2022
666	04.03.02.02	TUBERIA DE BANDA DE DRENAJE PLUVIAL PVC 4"	2 días	10/02/2022	12/02/2022
667	04.03.02.03	ABRIZADERA DE FIJACION DE TUBO	1 día	10/02/2022	10/02/2022
668	04.03.02.04	CODO PVC 90° SAP C-10 DE 4"	2 días	10/02/2022	12/02/2022
669	04.03.02.05	CONCRETO F-17X30X40 EN COLUMETA	1 día	10/02/2022	10/02/2022
670	04.03.02.06	ENCOFRADO Y DESMOLCONADO EN COLUMETA	2 días	10/02/2022	12/02/2022
671	04.04	DESAGUE Y VENTILACION	52 días	10/02/2022	31/03/2022
672	04.04.01	SALIDAS DE DESAGUE Y VENTILACION	12 días	10/02/2022	22/02/2022
673	04.04.01.01	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAP 4"	5 días	10/02/2022	15/02/2022
674	04.04.01.02	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAP 4"	2 días	10/02/2022	12/02/2022
675	04.04.01.03	SALIDA DE VENTILACION EN PVC SAL 4"	5 días	10/02/2022	15/02/2022
676	04.04.02	REDES DE DERIVACION	7 días	10/02/2022	17/02/2022
677	04.04.02.01	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC SAP DE 2"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
678	04.04.02.02	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC SAP DE 2"	1 día	10/02/2022	10/02/2022
679	04.04.02.03	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC SAP DE 4"	1 día	10/02/2022	10/02/2022

INGENIERO CIVIL
CIP. 188505

Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA PUTEONICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE C
Ubicacion: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Id	Item	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
680	04.04.04	MONTAR Y/O VENTILACION CON TUBERIA SAL DE 2"	1 día	11/04/2024	11/04/2024										
681	04.04.05	SUMBRERO CROMADO BT EN PROVISION Y COLOCACION	1 día	12/04/2024	12/04/2024										
682	04.04.06	SUMBRERO CROMADO BT EN PROVISION Y COLOCACION	1 día	12/04/2024	12/04/2024										
683	04.04.07	REGISTRO ROSCADO DE BRONZE DE 1° PROVISION Y COLOCACION	1 día	13/04/2024	13/04/2024										
684	04.04.08	REGISTRO ROSCADO DE BRONZE DE 2° PROVISION Y COLOCACION	1 día	13/04/2024	13/04/2024										
685	04.04.09	REGISTRO ROSCADO DE BRONZE DE 3° PROVISION Y COLOCACION	2 días	13/04/2024	14/04/2024										
686	04.04.10	SOMBRERO DE VENTILACION 7" PVC	2 días	13/04/2024	14/04/2024										
687	04.04.11	PRUEBA HIDRAULICA DE ESCORRENTO DE TUB. DESAGUE	3 días	15/04/2024	17/04/2024										
688	04.04.12	REDES COLECTORAS	18 días	11/04/2024	28/04/2024										
689	04.04.13	EXCAVACION DE ZANJAS PARA REDES EXT. SANFARJAS	8 días	11/04/2024	19/04/2024										
690	04.04.14	RETIRAR Y VENTILACION DE ZANJA PARA TUBERIA	2 días	16/04/2024	17/04/2024										
691	04.04.15	CAMA DE APOYO (Ø=10cm) ARENA GRUESA	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
692	04.04.16	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	3 días	20/04/2024	22/04/2024										
693	04.04.17	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	2 días	20/04/2024	21/04/2024										
694	04.04.18	REDE COLECTORA DE TUBERIA DE PVC SAP DE 4"	2 días	20/04/2024	21/04/2024										
695	04.04.19	PRUEBA HIDRAULICA Y DESCRIPCION EN TUB. SAN ZANJA ABERTOS Y TAPADA	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
696	04.04.20	ACCESORIOS DE REDES DERIVACION	1 día	19/04/2024	19/04/2024										
697	04.04.21	CORDON PVC Ø=2"X45°	1 día	19/04/2024	19/04/2024										
698	04.04.22	CORDON PVC Ø=2"X40°	1 día	19/04/2024	19/04/2024										
699	04.04.23	CORDON PVC Ø=1"X45°	1 día	19/04/2024	19/04/2024										
700	04.04.24	CORDON PVC Ø=1"X40°	1 día	19/04/2024	19/04/2024										
701	04.04.25	CORDON PVC Ø=1"X45° CON VENTILACION DE BT	1 día	19/04/2024	19/04/2024										
702	04.04.26	YEE PVC Ø2"X2" PARA DESAGUE	1 día	19/04/2024	19/04/2024										
703	04.04.27	YEE PVC Ø1"X1" PARA DESAGUE	1 día	19/04/2024	19/04/2024										
704	04.04.28	YEE PVC Ø1"X2" PARA DESAGUE	1 día	19/04/2024	19/04/2024										
705	04.04.29	YEE PVC Ø1"X2" PARA DESAGUE	1 día	19/04/2024	19/04/2024										
706	04.04.30	REDUCCION PVC Ø=1"X2" PARA DESAGUE	1 día	19/04/2024	19/04/2024										
707	04.04.31	REDUCCION PVC Ø=1"X2" PARA DESAGUE	1 día	19/04/2024	19/04/2024										
708	04.04.32	TAPON DE Ø1" PARA DESAGUE	1 día	19/04/2024	19/04/2024										
709	04.04.33	CAMARAS DE INSPECCION	6 días	20/04/2024	25/04/2024										
710	04.04.34	CAJAS DE REGISTRO	5 días	20/04/2024	24/04/2024										
711	04.04.35.01	CAJA DE REGISTRO DE COCNETO 12"X12" Ø TAPA DE CONCRETO	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
712	04.04.35.02	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 18"X18" Ø TAPA DE CONCRETO	2 días	20/04/2024	21/04/2024										
713	04.04.35.03	CAJA DE REGISTRO DE COCNETO 18"X18" Ø TAPA DE CONCRETO	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
714	04.04.35.04	CAJA DE REGISTRO DE COCNETO 24"X24" Ø TAPA DE CONCRETO	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
715	04.04.36	BUDONES	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
716	04.04.36.01	BULTONADA DE CONCRETO SIMPLE DIAMETRO INT. 1.20M ØTAPA METALICA ALTURA +1.30k	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
717	04.04.36	VARIOS	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
718	04.04.37	EMPALME A RED EXISTENTE	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
719	04.04.38	OSTERIA DE 1.14M X TANQUE ELEVADO DE 4.8M	9 días	20/04/2024	28/04/2024										
720	04.05.01	SUM. E INST. LINEA DE REGISTRO DE 1" Ø", INCLuye VALVULAS Y ACCESORIOS	1 día	20/05/2024	20/05/2024										
721	04.05.02	SUM. E INST. DE EQUIPO DE BOMBEO Ø2 ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS 5HP	1 día	20/05/2024	20/05/2024										
722	04.05.03	SUM. E INST. DE LINEA DE SUCCION 2" Ø", INCLuye VALVULAS Y ACCESORIOS	1 día	20/05/2024	20/05/2024										
723	04.05.04	SUM. E INST. DE LINEA DE IMPULSION 1 1/2" Ø", INCLuye VALVULAS Y ACCESORIOS	1 día	20/05/2024	20/05/2024										
724	04.05.05	SUM. E INST. DE LINEA DE ALIMENTACION 1 1/2" Ø", INCLuye VALVULAS Y ACCESORIOS	1 día	20/05/2024	20/05/2024										
725	04.05.06	SUM. E INST. DE LINEA DE RESEDE Y LUBRICA 1" Ø", INCLuye VALVULAS Y ACCESORIOS	2 días	20/05/2024	21/05/2024										
726	04.05.07	SUM. E INST. DE LINEA DE RESEDE Y LUBRICA 1" Ø", INCLuye VALVULAS Y ACCESORIOS	1 día	20/05/2024	20/05/2024										
727	04.05.08	CAJA DE REGISTRO DE COCNETO 12"X12" Ø TAPA METALICA	1 día	20/05/2024	20/05/2024										
728	04.05.09	SISTEMA DE BOMBEO DE PRESION CONSTANTE CON VELOCIDAD VARIABLE	1 día	20/05/2024	20/05/2024										
729	04.05.10	SUM. E INST. DE EQUIPO DE BOMBEO Ø2 ELECTROBOMBAS P-C-E-V-VAR 2HP. TANQUE HIDRAULICO CON MEMBRANA	1 día	20/05/2024	20/05/2024										
730	04.05.11	SUM. E INST. DE LINEA DE SUCCION 2" Ø", INCLuye VALVULAS Y ACCESORIOS	1 día	20/05/2024	20/05/2024										
731	04.05.12	SUM. E INST. DE LINEA DE IMPULSION 1 1/2" Ø", INCLuye VALVULAS Y ACCESORIOS	1 día	20/05/2024	20/05/2024										
732	04.05.13	SUM. E INST. DE LINEA DE ALIMENTACION 1 1/2" Ø", INCLuye VALVULAS Y ACCESORIOS	1 día	20/05/2024	20/05/2024										
733	05	ELECTRICAS	192 días	11/04/2024	28/07/2024										
734	05.01	INSTALACIONES ELECTRICAS Y COMUNICACIONES	192 días	11/04/2024	28/07/2024										
735	05.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES	13 días	11/04/2024	23/04/2024										
736	05.01.02	TRAZADO Y REPLANTADO	1 día	11/04/2024	11/04/2024										
737	05.01.03	EXCAVACION Y RELLENO ZANJA (Ø=60cm)	3 días	12/04/2024	14/04/2024										
738	05.01.04	EXCAVACION DE POZO PARA POSTE FAROLES (Ø=60cm)	1 día	15/04/2024	15/04/2024										
739	05.01.05	EXCAVACION DE POZO PARA PUESTA A TIERRA (Ø=70cm)	3 días	15/04/2024	17/04/2024										
740	05.01.06	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	3 días	21/04/2024	23/04/2024										
741	05.02	SALIDA PARA ALUMBRADO, TOMACORRIENTES Y FUERZA	107 días	11/04/2024	28/07/2024										
742	05.02.01	SALIDA PARA INTERRUPTORES Y ALUMBRADO	48 días	11/04/2024	28/05/2024										
743	05.02.02	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TICHOS	4 días	11/04/2024	14/04/2024										
744	05.02.03	SALIDA PARA ALUMBRADO ASOSADO EN TICHOS	2 días	11/04/2024	12/04/2024										
745	05.02.04	SALIDA PARA ALUMBRADO EXTERIOR EN PARED	3 días	11/04/2024	13/04/2024										
746	05.02.05	SALIDA DE PARED INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR	3 días	11/04/2024	13/04/2024										
747	05.02.06	SALIDA DE PARED INTERRUPTOR DOBLE, CAJA RECTANGULAR	1 día	11/04/2024	11/04/2024										
748	05.02.07	SALIDA DE PARED INTERRUPTOR TRIPLE, CAJA RECTANGULAR	1 día	11/04/2024	11/04/2024										
749	05.02.08	SALIDA DE PARED INTERRUPTOR COMUNICACION, CAJA RECTANGULAR	1 día	11/04/2024	11/04/2024										
750	05.02.09	SALIDA PARA TOMACORRIENTES	8 días	11/04/2024	18/04/2024										
751	05.02.10	SALIDA PTO.MACORRIENTE BIPOLAR DOBLE ØTOMA TIERRA, PARED	2 días	11/04/2024	12/04/2024										
752	05.02.11	SALIDA PTO.MACORRIENTE BIPOLAR DOBLE ØTOMA TIERRA, PARED ALTA	1 día	11/04/2024	11/04/2024										
753	05.02.12	SALIDA PTO.MACORRIENTE BIPOLAR DOBLE ØTOMA TIERRA, PARED ALTA A PRUEBA DE AGUA	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
754	05.02.13	SALIDA PTO.MACORRIENTE BIPOLAR DOBLE ØTOMA TIERRA, PARED ALTA A PRUEBA DE AGUA	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
755	05.02.14	SALIDA PTO.MACORRIENTE BIPOLAR DOBLE ØTOMA TIERRA, PARED ALTA A PRUEBA DE AGUA	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
756	05.02.15	SALIDA PTO.MACORRIENTE BIPOLAR DOBLE ØTOMA TIERRA, PARED ALTA A PRUEBA DE AGUA	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
757	05.02.16	SALIDA PTO.MACORRIENTE BIPOLAR DOBLE ØTOMA TIERRA, PARED ALTA A PRUEBA DE AGUA	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
758	05.02.17	SALIDA PTO.MACORRIENTE BIPOLAR DOBLE ØTOMA TIERRA, PARED ALTA A PRUEBA DE AGUA	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
759	05.02.18	SALIDA PTO.MACORRIENTE BIPOLAR DOBLE ØTOMA TIERRA, PARED ALTA A PRUEBA DE AGUA	1 día	20/04/2024	20/04/2024										
760	05.03.01	CONDUCTORES Y CABLES	14 días	11/04/2024	24/04/2024										
761	05.03.02	CONDUCTOR DE Cu N2X13-1/2" - 1430MG ALIMENTADOR	1 día	11/04/2024	11/04/2024										
762	05.03.03	CONDUCTOR DE Cu N2X13-1/2" - 1430MG ALIMENTADOR	1 día	11/04/2024	11/04/2024										
763	05.03.04	CONDUCTOR DE Cu N2X13-1/2" - 1430MG ALIMENTADOR	2 días	11/04/2024	12/04/2024										
764	05.03.05	CONDUCTOR DE Cu N2X16-1" - 1430MG ALIMENTADOR	1 día	11/04/2024	11/04/2024										



Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POUTECCO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE C

Ubicacion: MACUSANI - CARABAYA - EDUCACION

Id	Item	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
765	05.02.01.06	CONDUCTOR DE CU. NIX 40 10MM	2 días	19922Jun	19922Jun										
766	05.02.01.07	CONDUCTOR DE CU. NIX 40 10MM	1 día	19922Jun	19922Jun										
767	05.02.01.08	CONDUCTOR DE CU. NIX 40 10MM	1 día	19922Jun	19922Jun										
768	05.02.01.09	CONDUCTOR DE CU. NIX 40 25MM	4 días	19922Jun	19926Jun										
769	05.02.04	SISTEMA DE CONDUCTOS Y TUBERIAS	15 días	19922Jun	19937Jun										
770	05.02.04.01	TUBERIAS DE PVC S/P DE 60MM DIAMETRO	1 día	19922Jun	19922Jun										
771	05.02.04.02	TUBERIAS DE PVC S/P DE 40MM DIAMETRO	3 días	19922Jun	19925Jun										
772	05.02.04.03	TUBERIAS DE PVC S/P DE 30MM DIAMETRO	2 días	19922Jun	19924Jun										
773	05.02.04.04	TUBERIAS DE PVC S/P DE 20MM DIAMETRO	4 días	19922Jun	19926Jun										
774	05.02.04.05	TUBERIAS DE PVC S/P DE 20mm DIAMETRO	4 días	19922Jun	19926Jun										
775	05.02.04.06	TUBERIAS DE PVC S/P DE 20mm DIAMETRO	1 día	19922Jun	19922Jun										
776	05.02.04.07	CANA SERIALIZEDORA B.T	1 día	19922Jun	19922Jun										
777	05.02.05	TABLEROS Y SUBTABLEROS	5 días	19922Jun	19927Jun										
778	05.02.05.01	TABLERO METALICO 30 DE 36 POLOS (BARRA CU DE 30MM) AUTOPORTADO, TG	1 día	19922Jun	19922Jun										
779	05.02.05.02	TABLERO METALICO 30 DE 36 POLOS (BARRA CU DE 30MM) ADOADO	1 día	19922Jun	19922Jun										
780	05.02.05.03	TABLERO METALICO 30 DE 36 POLOS (BARRA CU DE 30MM) EXPORTADO EN MARTEL, T.O.A	1 día	19922Jun	19922Jun										
781	05.02.05.04	SUBTABLERO METALICO 30 DE 24 POLOS (BARRA CU DE 10MM)	1 día	19922Jun	19922Jun										
782	05.02.05.05	SUBTABLERO METALICO 30 DE 24 POLOS (BARRA CU DE 10MM)	2 días	19922Jun	19924Jun										
783	05.02.06	DISPOSITIVOS DE MANOBRAS Y PROTECCION	1 día	19922Jun	19922Jun										
784	05.02.06.01	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 252A, 30mA, 10KA220V	1 día	19922Jun	19922Jun										
785	05.02.06.02	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 252A, 30mA, SUPERMINUADOS, 10KA220V	1 día	19922Jun	19922Jun										
786	05.02.06.03	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 252A, 30mA, SUPERMINUADOS, 10KA220V	1 día	19922Jun	19922Jun										
787	05.02.06.04	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 252A, 10KA220V	1 día	19922Jun	19922Jun										
788	05.02.06.05	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 252A, 10KA220V	1 día	19922Jun	19922Jun										
789	05.02.06.06	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 252A, 10KA220V	1 día	19922Jun	19922Jun										
790	05.02.06.07	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPOPOLAR 340A, 10KA230-220V	1 día	19922Jun	19922Jun										
791	05.02.06.08	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPOPOLAR 340A, 10KA230-220V	1 día	19922Jun	19922Jun										
792	05.02.06.09	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPOPOLAR 340A, 10KA230-220V	1 día	19922Jun	19922Jun										
793	05.02.06.10	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPOPOLAR 340A, 10KA230-220V, CAJA MOLDEADA	1 día	19922Jun	19922Jun										
794	05.02.06.11	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPOPOLAR 340A, 10KA230-220V, CAJA MOLDEADA	1 día	19922Jun	19922Jun										
795	05.02.06.12	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPOPOLAR 340A, 10KA230-220V, CAJA MOLDEADA	1 día	19922Jun	19922Jun										
796	05.02.06.13	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPOPOLAR 340A, 25KA230-220V, CAJA MOLDEADA	1 día	19922Jun	19922Jun										
797	05.02.07	CAJAS DE PASO BUENOS DE REGISTRO	1 día	19922Jun	19922Jun										
798	05.02.07.01	CAJA DE PASO CIPTARA, F"O" DE 4"x4"x2"	1 día	19922Jun	19922Jun										
799	05.02.07.02	CAJA DE PASO CIPTARA, F"O" DE 4"x4"x2"	1 día	19922Jun	19922Jun										
800	05.02.07.03	BUZON DE REGISTRO DE 80x80x60mm	2 días	19922Jun	19924Jun										
801	05.03	INSTALACION DE PARRABAYOS	1 día	19922Jun	19922Jun										
802	05.03.01	PARRABAYOS TIPO PDC SATTELITE	1 día	19922Jun	19922Jun										
803	05.04	PUESTA A TIERRA	6 días	19922Jun	19928Jun										
804	05.04.01	EQUIPO DE PUESTA EN TIERRA (PAT)	1 día	19922Jun	19922Jun										
805	05.04.02	EQUIPO DE PUESTA EN TIERRA (PAT) 2 PARRABAYOS	1 día	19922Jun	19922Jun										
806	05.04.03	EDIFICACION DE POZO PARA PUESTA A TIERRA (D. 110 EN)	3 días	19922Jun	19925Jun										
807	05.04.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	3 días	19922Jun	19925Jun										
808	05.05	ARTIFACTOS DE ALUMBRADO	11 días	19922Jun	19933Jun										
809	05.05.01	EQUIPOS DE ALUMBRADO EXTERIOR	8 días	19922Jun	19930Jun										
810	05.05.01.01	LUMINARIA TIPO PANEL CON LAMPARA LED DE 40W	2 días	19922Jun	19924Jun										
811	05.05.01.02	LUMINARIA ADOSSADA TIPO CIRCULAR CON LAMPARA LED DE 20W, EN TEOCHO	2 días	19922Jun	19924Jun										
812	05.05.01.03	LUMINARIA ADOSSADA TIPO CIRCULAR CON LAMPARA LED DE 18,5W, EN PARED	2 días	19922Jun	19924Jun										
813	05.05.01.04	SISTEMA DE LUCES DE EMERGENCIA	2 días	19922Jun	19924Jun										
814	05.05.02	EQUIPOS DE ALUMBRADO EXTERIOR	3 días	19922Jun	19925Jun										
815	05.05.02.01	FANOLAS ESFERICAS (E) CON LAMPARA LED DE 20W, POSTE DE C.A.C., 5m10kg	1 día	19922Jun	19922Jun										
816	05.05.02.02	REFLECTOR TIPO HIGH BAY COLGANTE CLAMP LED 180W (BLUM PATIO)	1 día	19922Jun	19922Jun										
817	05.05.02.03	REFLECTOR TIPO HIGH BAY COLGANTE CLAMP LED 122W (BLUM LOSA DRYVA)	1 día	19922Jun	19922Jun										
818	05.06	EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS	53 días	19922Jun	19975Jun										
819	05.06.01	EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 30, 10KVA/20KVA, 3000VA	1 día	19922Jun	19922Jun										
820	05.06.02	TRANSFORMADOR DE ASLAMIENTO 30, 25, 30KVA, 3000V	1 día	19922Jun	19922Jun										
821	05.06.03	EQUIPO ESTABILIZADOR UPS 10, 5KVA/20KVA, 220V	1 día	19922Jun	19922Jun										
822	05.06.04	TRANSFORMADOR DE ASLAMIENTO 10, 20KVA, 2200V	1 día	19922Jun	19922Jun										
823	05.06.05	GRUPO ELECTROGENO DESMAG CARBUO, 3-4K, 4000VA, 60HZ, 90KW	1 día	19922Jun	19922Jun										
824	05.07	PRUEBAS ELECTRICAS FINALES	6 días	19922Jun	19928Jun										
825	05.07.01	PRUEBAS DE ASLAMIENTO	2 días	19922Jun	19924Jun										
826	05.07.02	PRUEBAS DE RESISTIVIDAD DE PUESTA A TIERRA	2 días	19922Jun	19924Jun										
827	05.07.03	PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE INSTALACIONES INTERIORES	2 días	19922Jun	19924Jun										
828	06	INSTALACION DE COMUNICACIONES	34 días	19922Jun	19956Jun										
829	06.01	TRABAJOS PRELIMINARES	13 días	19922Jun	19935Jun										
830	06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	1 día	19922Jun	19922Jun										
831	06.01.02	EDIFICACION Y RELLENO ZANJA (D. 400 KI M)	2 días	19922Jun	19924Jun										
832	06.01.03	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	2 días	19922Jun	19924Jun										
833	06.02	SISTEMA DE VOZ Y DATA - CABLEADO ESTRUCTURADO	22 días	19922Jun	19944Jun										
834	06.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION GABINETE DE CONTROL, GDS DE PASO, TIPO 22 RU	2 días	19922Jun	19924Jun										
835	06.02.02	TUBERIAS DE PVC S/P DE 45MM DIAMETRO	1 día	19922Jun	19922Jun										
836	06.02.03	TUBERIAS DE PVC S/P DE 50MM DIAMETRO	1 día	19922Jun	19922Jun										
837	06.02.04	TUBERIAS DE PVC S/P DE 40MM DIAMETRO	1 día	19922Jun	19922Jun										
838	06.02.05	TUBERIAS DE PVC S/P DE 35MM DIAMETRO	1 día	19922Jun	19922Jun										
839	06.02.06	TUBERIAS DE PVC S/P DE 25MM DIAMETRO	1 día	19922Jun	19922Jun										
840	06.02.07	TUBERIAS DE PVC S/P DE 20MM DIAMETRO	2 días	19922Jun	19924Jun										
841	06.02.08	CABLE DE CU. TIPO UTP CAT 6A	1 día	19922Jun	19922Jun										
842	06.02.09	SAIDA PARA DATA	1 día	19922Jun	19922Jun										
843	06.02.10	SAIDA PARA HDMI	1 día	19922Jun	19922Jun										
844	06.02.11	SAIDA PARA USB	1 día	19922Jun	19922Jun										
845	06.02.12	SAIDA PARA CAMARA	1 día	19922Jun	19922Jun										
846	06.02.13	SAIDA PARA PARLANTE	1 día	19922Jun	19922Jun										
847	06.02.14	CAJA DE PASO, CAJA CUADRO DE F"O" DE 20x20x100mm	1 día	19922Jun	19922Jun										
848	06.02.15	CAJA DE PASO, CAJA CUADRO DE F"O" DE 30x30x100mm	1 día	19922Jun	19922Jun										
849	06.02.16	BUZON DE REGISTRO DE 80x80x60mm	1 día	19922Jun	19922Jun										



PROGRAMACION DE OBRA - DIAGRAMA GANTT

Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POTEUCICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE C
Ubicacion: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Id	Item	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
850	06.02.17	TORRE DE COMUNICACIONES	1 día	30/06/2022	01/07/2022										
851	06.02.18	PUESTA A TIERRA	1 día	01/07/2022	02/07/2022										
852	06.03	SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIOS	2 días	02/07/2022	04/07/2022										
853	06.03.01	AMPLIFICADOR DE SONIDO Y MICROFONO	1 día	02/07/2022	03/07/2022										
854	06.03.02	CABLE LONH 18AWG SILICONADO	1 día	03/07/2022	04/07/2022										
855	06.03.03	TUBERIAS DE PVC SAP DE 20mm DIAMETRO	1 día	04/07/2022	05/07/2022										
856	06.03.04	CAJA DE PASO, CAJA CUADRO DE F"O DE 20x20x100mm.	1 día	05/07/2022	06/07/2022										
857	06.04	EQUIPO INTERCOMUNICADOR	2 días	06/07/2022	08/07/2022										
858	06.04.01	BOTONERA DE INTERCOMUNICADOR (PORTERA)	1 día	06/07/2022	07/07/2022										
859	06.04.02	CABLE DE Cu TIPO CFM DE 18AWG	1 día	07/07/2022	08/07/2022										
860	06.04.03	TUBERIAS DE PVC SAP DE 20mm DIAMETRO	1 día	08/07/2022	09/07/2022										
861	06.04.04	CAJA DE PASO, CAJA CUADRO DE F"O DE 20x20x100mm.	1 día	09/07/2022	10/07/2022										
862	06.04.05	SALIDA PARA FUENTE DE PODER 220 VAC/2 VDC	1 día	10/07/2022	11/07/2022										
863	06.05	EQUIPO TIMBRE	2 días	11/07/2022	13/07/2022										
864	06.05.01	SALIDA PARA TIMBRE	1 día	11/07/2022	12/07/2022										
865	06.05.02	SALIDA PARA PULSADOR DE TIMBRE	1 día	12/07/2022	13/07/2022										
866	06.05.03	CABLE DE Cu TIPO DE 18 AWG	1 día	13/07/2022	14/07/2022										
867	06.05.04	TUBERIAS DE PVC SAP DE 20mm DIAMETRO	1 día	14/07/2022	15/07/2022										
868	06.05.05	CAJA DE PASO, CAJA CUADRO DE F"O DE 20x20x100mm.	1 día	15/07/2022	16/07/2022										
869	06.06	SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIOS	4 días	16/07/2022	20/07/2022										
870	06.06.01	PANEL DE MANDO AUTOMATICO DE ALARMA CONTRA INCENDIO (CA)	1 día	16/07/2022	17/07/2022										
871	06.06.02	PARTE DE MANDO AUT. ZONAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO (CA) 1-3	2 días	17/07/2022	19/07/2022										
872	06.06.03	CONDUCTOR DE Cu TIPO PPR F DE 2X18AWG, 1800 20mm PVC SAP	1 día	18/07/2022	19/07/2022										
873	06.06.04	SALIDA DE PARED PARA PASO (CA) DE 20x20x100mm	1 día	19/07/2022	20/07/2022										
874	06.06.05	SALIDA DE PARED PARA PULSADOR	1 día	20/07/2022	21/07/2022										
875	06.06.06	SALIDA DE PARED PARA SIRENA CON LUZ ESTROBOCOPICA	1 día	21/07/2022	22/07/2022										
876	06.06.07	SALIDA SENSADOR DE HUMO	1 día	22/07/2022	23/07/2022										
877	06.07	INSTALACION DE GAS	3 días	23/07/2022	26/07/2022										
878	07.01	PUNTO DE GAS CON UNA SALIDA, COBRE 1/2"	1 día	26/07/2022	27/07/2022										
879	07.02	TUBERIA DE COBRE TIPO DE 1/2"	1 día	27/07/2022	28/07/2022										
880	07.03	TUBERIA DE COBRE TIPO DE 1/2" CON CANALETA	1 día	28/07/2022	29/07/2022										
881	07.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BALON DE GAS KMG	1 día	29/07/2022	30/07/2022										
882	07.05	TEE DE COBRE DE 1/2" - 90°	1 día	30/07/2022	31/07/2022										
883	07.06	CODO DE COBRE DE 1/2" - 90°	1 día	31/07/2022	01/08/2022										
884	06	SISTEMA DE UTILIZACION MT 24 X 30	45 días	30/07/2022	14/09/2022										
885	06.01	SUMINISTRO DE MATERIALES	4 días	06/08/2022	10/08/2022										
886	06.01.01	POSTES DE CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO	1 día	06/08/2022	07/08/2022										
887	06.01.01.01	POSTE DE C.A.C. DE 13X100X1315	1 día	06/08/2022	07/08/2022										
888	06.01.02	CRUCETAS	1 día	07/08/2022	08/08/2022										
889	06.01.02.01	CRUCETA DE FIERRE ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x200 mm, L=4 mm, 1 DADO 100 mm	1 día	07/08/2022	08/08/2022										
890	06.01.02.02	CRUCETA DE FIERRE ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 44x44x330 mm, L=4 mm, 3 DADOS 100 mm	1 día	08/08/2022	09/08/2022										
891	06.01.02.03	CRUCETA DE FIERRE ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x330 mm, L=4 mm, 3 DADOS 100 mm	1 día	09/08/2022	10/08/2022										
892	06.01.02.04	PORTA ESCALERA DE PERLA ANGULAR 30x60x60 mm, L=40, a=30	1 día	10/08/2022	11/08/2022										
893	06.01.02.05	BASE SOPORTE PARA TRANSFORMADOR TIPO TENSION Y CORRIENTE EN MONOPOLITE SECCION DETALLE	1 día	11/08/2022	12/08/2022										
894	06.01.03	ASLADORES DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	1 día	06/09/2022	07/09/2022										
895	06.01.03.01	ASLADOR DE PORCELANA TIPO PVA ANSO 4	1 día	06/09/2022	07/09/2022										
896	06.01.03.02	ESPIGA PARA CRUCETA L=203 mm, Di=28.4 mm, D=35 mm, PARA ASLADOR PVA ANSO 4-4 C/50x50	1 día	07/09/2022	08/09/2022										
897	06.01.04	CONDUCTORES DE ALEACION DE ALUMINIO Y ACCESORIOS	1 día	06/09/2022	07/09/2022										
898	06.01.04.01	CONDUCTOR DE ALEACION DE ALUMINIO TIPO AAC DE 50 mm ² (max 0.5%)	1 día	06/09/2022	07/09/2022										
899	06.01.04.02	TERMINACION UNIPOLAR EXTERIOR 1930 V PARA CONDUCTOR SUBTERRANEO	1 día	07/09/2022	08/09/2022										
900	06.01.04.03	TERMINALES DE COBRO Y UNION PARA CABLE DE ALUMINIO PARA SECCION DE 50 mm ²	1 día	08/09/2022	09/09/2022										
901	06.01.04.04	VARILLA DE ALUMINIO PERFORADA SIMPLE DE AL 1111 mm, 8 HILOS PARA CONDUCTOR DE AL 50 mm ²	1 día	09/09/2022	10/09/2022										
902	06.01.04.05	CONECTOR DE DOBLE V/A A LOS DOS PERROS 14-12mm ²	1 día	10/09/2022	11/09/2022										
903	06.01.04.06	ALAMBRE DE ALUMINIO DE 10 mm ²	1 día	11/09/2022	12/09/2022										
904	06.01.05	MATERIAL DE FERRETERIA PARA POSTES Y CRUCETAS	1 día	06/10/2022	07/10/2022										
905	06.01.05.01	ABRAZADERA TIPO CAS SIMPLE DE 15 mm, L=4 mm, D=20 mm C/30T/20CA/20AP	1 día	06/10/2022	07/10/2022										
906	06.01.05.02	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA L DE 15 mm, L=4 mm, D=18 mm C/20T/20CA/20AP	1 día	07/10/2022	08/10/2022										
907	06.01.05.03	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA L DE 15 mm, L=4 mm, D=20 mm C/20T/20CA/20AP	1 día	08/10/2022	09/10/2022										
908	06.01.05.04	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA L DE 15 mm, L=4 mm, D=16 mm C/20T/20CA/20AP	1 día	09/10/2022	10/10/2022										
909	06.01.05.05	ABRAZADERA TIPO CAS DOBLE DE 15 mm, L=4 mm, D=260 mm C/4H/4E/4CB/4AP	1 día	10/10/2022	11/10/2022										
910	06.01.05.06	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA L DE 15 mm, L=10 mm, D=20 mm C/20T/20CA/20CB/20CA/20AP	1 día	11/10/2022	12/10/2022										
911	06.01.05.07	ABRAZADERA TIPO PARTIDO PARA CRUCETA L DE 15 mm, L=10 mm, D=20 mm C/20T/20CA/20CB/20CA/20CB/20CA/20AP	1 día	12/10/2022	13/10/2022										
912	06.01.05.08	ABRAZADERA METALICA DE BAJA PRESION INCLuye ACCESORIOS	1 día	13/10/2022	14/10/2022										
913	06.01.05.09	PERNO MAQUINADO L=75 mm, Di=16 mm C/20CA/20AP	1 día	14/10/2022	15/10/2022										
914	06.01.05.10	PERNO DOBLE ARMADO L=100 mm, Di=13 mm, CR=588 C/20CA/20AP	1 día	15/10/2022	16/10/2022										
915	06.01.05.11	PERNO MAQUINADO L=50 mm, Di=13 mm C/20CA/20AP	1 día	16/10/2022	17/10/2022										
916	06.01.05.12	PERLA ANGULAR DE FIERRO GALVANIZADO DE 75x75x66 mm, L=4 mm	1 día	17/10/2022	18/10/2022										
917	06.01.05.13	ROSTRA DE FIERRE ANGULAR DE F"O 75x75x150 mm, L=4 mm	1 día	18/10/2022	19/10/2022										
918	06.01.05.14	ROSTRA DE FIERRE ANGULAR DE F"O 75x75x200 mm, L=4 mm	1 día	19/10/2022	20/10/2022										
919	06.01.06	MATERIAL PARA PUESTA A TIERRA	1 día	11/09/2022	12/09/2022										
920	06.01.06.01	VARILLA DE COBRE CON ROSCA, TUBERIA Y CONTRATUBERIA EN UN EXTREMO D=10mm, L=2m	1 día	11/09/2022	12/09/2022										
921	06.01.06.02	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO TIPO S/VALE, SECCION = 25mm ²	1 día	12/09/2022	13/09/2022										
922	06.01.06.03	CONDUCTOR DE COBRE ASLADO TIPO CFM DE 20MM ² HECHOS, SECCION = 25mm ²	1 día	13/09/2022	14/09/2022										
923	06.01.06.04	PLANCHAS ANTIROBO DE BRONCE PARA VARILLA DE PUESTA A TIERRA 20x20x2mm, L=3mm	1 día	14/09/2022	15/09/2022										
924	06.01.06.05	CONECTOR TIPO AB (ANEXOS) DE BRONCE DE 16 mm	1 día	15/09/2022	16/09/2022										
925	06.01.06.06	PLANCHAS DOBLADAS DE Cu TIPO 1 PARA ATERRAMIENTO DE FERRETERIA TIPO PAT	1 día	16/09/2022	17/09/2022										
926	06.01.06.07	CAJA CON TAPA DE REGISTRO DE CONCRETO DE 0.40x0.30x0.40 m, L=0.60m	1 día	17/09/2022	18/09/2022										
927	06.01.06.08	CEMENTO CONDUCTIVO Y 42 kg	1 día	18/09/2022	19/09/2022										
928	06.01.06.09	TERRA NEGRA VIO ANILINA DE BAJA RESISTIVIDAD	1 día	19/09/2022	20/09/2022										
929	06.01.07	EQUIPO DE PROTECCION Y MANEJO	1 día	16/09/2022	17/09/2022										
930	06.01.07.01	PANABARRIOS POLIMERICO DE OXIDO METALICO, CLASE DISTRIBUCION DE 21 IV (MCOV), 10A, 170 V, 50 Hz	1 día	16/09/2022	17/09/2022										
931	06.01.07.02	SECCIONADORES CUT OUT 22kV, 170 A, 50 Hz, EXTERIOR, 100 A, L.F. 440 mm	1 día	17/09/2022	18/09/2022										
932	06.01.07.03	FUSIBLE TIPO EXPANSION DE 10 TIPO K	1 día	18/09/2022	19/09/2022										

INGENIERO CIVIL
CIP: 185505

Tarea Tarea Critica Progreso Hilo Resumen

PROGRAMACION DE OBRA - DIAGRAMA GANTT

Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA PUOTECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE C
Ubicacion: MACUSANI - CARABAYA - PUNO

Id	Item	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
933	08.01.04	FUSIBLE TIPO EXPANSION DE I TPOX	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
934	08.01.08	EQUIPO DE MEDICION Y ACCESORIOS	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
935	08.01.08.01	TRANSPORTE DE TRANSFORMADOR TIPO TRAFASCO 22 KV (RELACION DE TRANSFORMACION 75A)	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
936	08.01.08.02	MEDIDOR ELECTROICO MONOFASICO TIPO A1800, 230V, 5 A, 3 FASES	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
937	08.01.08.03	GABINETE PORTA MEDIDOR (550x400x200 mm)	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
938	08.01.08.04	MUNDE DE CONCRETO PREFABRICADO (2000x500x50 mm)	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
939	08.01.08.05	CONDUCTOR DE COBRE TIPO TAWC DE 10 mm ²	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
940	08.01.08.06	CINTA BANDIT DE 3/4" X 1/2" IN. Y HERILLA PISOPOSTE TUBO F16G	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
941	08.01.08.07	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO Ø 50mm (7) DE 6000 mm LONGITUD	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
942	08.01.09	CABLE SUBTERRANEO Y ACCESORIOS	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
943	08.01.09.01	CONDUCTOR SUBTERRANEO UNIPOLAR CABLE XOSY 3 x 160mm ² 100KV (PUNO 5/5)	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
944	08.01.09.02	CINTA SEALIZADORA POR ROLLO PULGRO CABLE CON TENSION	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
945	08.01.09.03	TUBO DE FIERRO GALVANIZADO Ø 100mm (4) DE 6000 mm LONGITUD	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
946	08.01.09.04	TUBO DE PVC - P Ø 100mm (4) DE 6000 mm LONGITUD	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
947	08.01.09.05	CUBIERTA Nº 01 DE PVC - P Ø 100mm (4)	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
948	08.01.09.06	BUDIN DE CONCRETO DE EPICOLON DE 120x120x20 mm. INCLUYE TAPA	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
949	08.01.10	EQUIPOS DE TRANSFORMACION MANOBRA Y CONTROL	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
950	08.01.10.01	CELDA COMPACTA DE LEGADA DE PROTECCION Y MANOBRA 22 KV. 40R. 3F. INCLUYE EQUIPOS Y ACCESORIOS NECESARIOS	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
951	08.01.10.02	CELDA DE TRANSFORMACION 22 KV 30 220V. 40R. 3F. INCLUYE TRANSFORMADOR DE 20 KVA. EQUIPOS Y ACCESORIOS NECESARIOS	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
952	08.01.10.03	TABLERO GENERAL 380/220V. 40R. 3F. INCLUYE EQUIPOS Y ACCESORIOS NECESARIOS	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
953	08.01.11	MATERIALES COMPLEMENTARIOS Y OTROS	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
954	08.01.11.01	ARENA FINA PUESTO EN OBRA	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
955	08.01.11.02	CEMENTO PORTLAND TIPO I 40 kg	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
956	08.01.11.03	HORMICON PUESTO EN OBRA	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
957	08.01.11.04	TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
958	08.02	MONTAJE ELECTROMECANICO	4 días	14/02/2022	14/02/2022										
959	08.02.01	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL COVID-19	1 día	09/02/2022	09/02/2022										
960	08.02.01.01	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL COVID-19	1 día	09/02/2022	09/02/2022										
961	08.02.02	OBRAS PRELIMINARES	3 días	09/02/2022	11/02/2022										
962	08.02.02.01	REFLANTO TOPOGRAFICO Y UBICACION DE ESTRUCTURAS EN REDES PRIMARIAS	3 días	09/02/2022	11/02/2022										
963	08.02.02.02	CAJETA DE OBRA	1 día	09/02/2022	09/02/2022										
964	08.02.02.03	INGENIERIA DE DETALLE DE REDES PRIMARIAS	2 días	09/02/2022	10/02/2022										
965	08.02.03	INSTALACION DE POSTES DE CONCRETO	2 días	14/02/2022	14/02/2022										
966	08.02.03.01	EXCAVACION EN TERRENO NORMAL (TIPO B)	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
967	08.02.03.02	TRANSPORTE DE POSTE DE 13x100x100/75 DE ALMACEN A PUNTO DE OLANE	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
968	08.02.03.03	USAR DE POSTE DE CAC DE 13x100x100/75	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
969	08.02.03.04	ORIENTACION CON CONCRETO CICLOPEO. POSTE DE 13x100x100/75 EN TERRENO NORMAL (TIPO B)	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
970	08.02.04	INSTALACION DE ASLADORES	2 días	14/02/2022	14/02/2022										
971	08.02.04.01	INSTALACION DE ASLADOR TIPO PINON ACCESORIOS	2 días	14/02/2022	14/02/2022										
972	08.02.05	MONTAJE DE ARMADOS	4 días	11/02/2022	14/02/2022										
973	08.02.05.01	ARMADO TIPO ATM	2 días	11/02/2022	12/02/2022										
974	08.02.05.02	ARMADO TIPO PSV-3	2 días	11/02/2022	12/02/2022										
975	08.02.06	INSTALACION DE EQUIPO DE MEDICION Y ACCESORIOS	4 días	14/02/2022	14/02/2022										
976	08.02.06.01	TRANSPORTE DE TRANSFORMADOR TIPO TRAFASCO 22 KV (RELACION DE TRANSFORMACION 75A)	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
977	08.02.06.02	MONTAJE DE TRANSFORMADOR TIPO TRAFASCO 22 KV (RELACION DE TRANSFORMACION 75A)	3 días	14/02/2022	14/02/2022										
978	08.02.06.03	INSTALACION DE MEDIDOR DE DISTRIBUCION COMPLETO PARA SED 3 FASES 20 KVA 100.38 0.2	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
979	08.02.07	SECCIONADORES Y PARARRAYOS	4 días	14/02/2022	14/02/2022										
980	08.02.07.01	INSTALACION A POSTE DE SECCIONADORES CUF OUTI 27KV, 170x110x40 EXTERIOR, 100 A, L.F. AMB. CON CABLE TIPO COCOTE	4 días	14/02/2022	14/02/2022										
981	08.02.07.02	INSTALACION POSTE DE PARARRAYOS PULMERICOS Ø 60x100 METALICO. CLASE DISTRIBUCION DE 21 KV (ACV), 100 A, 170x110x40. INCLUYE CABLEADO A LA RED.	2 días	14/02/2022	14/02/2022										
982	08.02.08	TENDIDO DE CONDUCTORES	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
983	08.02.08.01	TENDIDO Y PUESTA EN FOLIA DE CONDUCTOR AAC DE 50 mm ² POR FASE	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
984	08.02.09	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	7 días	14/02/2022	14/02/2022										
985	08.02.09.01	EXCAVACION PARA PUESTA A TIERRA EN TERRENO NORMAL (TIPO B)	4 días	14/02/2022	14/02/2022										
986	08.02.09.02	INSTALACION DE PUESTA A TIERRA	3 días	14/02/2022	14/02/2022										
987	08.02.09.03	RELLENO Y COMPACTACION DE PUESTA A TIERRA EN TERRENO NORMAL (TIPO B)	4 días	14/02/2022	14/02/2022										
988	08.02.10	INSTALACION DE CABLE SUBTERRANEO Y ACCESORIOS	9 días	14/02/2022	14/02/2022										
989	08.02.10.01	EXCAVACION DE ZANJAS (1.50x10x100) MG EN TERRENO NORMAL (TIPO B)	3 días	14/02/2022	14/02/2022										
990	08.02.10.02	EXCAVACION PARA BUZON DE INSPECCION DE CONCRETO EN TERRENO NORMAL (TIPO B)	3 días	14/02/2022	14/02/2022										
991	08.02.10.03	CONSTRUCCION Y ORIENTACION DE BUZON DE REGISTRO (1.20x1.20x150)	2 días	14/02/2022	14/02/2022										
992	08.02.10.04	INSTALACION Y ORIENTACION DE TUBO DE PVC SPP DE 4" Ø INCLUYE CINTA SEALIZADORA	2 días	14/02/2022	14/02/2022										
993	08.02.10.05	TENDIDO DE CABLE SUBTERRANEO 2x160mm ² XOSY 100/30KV	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
994	08.02.10.06	RELLENO Y COMPACTACION DE ZANJAS (1.50x10x100) MG EN TERRENO NORMAL (TIPO B)	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
995	08.02.11	MONTAJE DE EQUIPOS DE TRANSFORMACION MANOBRA Y CONTROL	6 días	14/02/2022	14/02/2022										
996	08.02.11.01	INSTALACION CELDA COMPACTA DE LEGADA DE PROTECCION Y MANOBRA 22 KV. 40R. 3F. INCLUYE EQUIPOS Y ACCESORIOS NECESARIOS	3 días	14/02/2022	14/02/2022										
997	08.02.11.02	INSTALACION CELDA DE TRANSFORMACION 22 KV 30 220V. 40R. 3F. INCLUYE TRANSFORMADOR DE 20 KVA. EQUIPOS Y ACCESORIOS NECESARIOS	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
998	08.02.11.03	INSTALACION DE TABLERO GENERAL 380/220V. 40R. 3F. INCLUYE EQUIPOS Y ACCESORIOS	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
999	08.02.12	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO	8 días	14/02/2022	14/02/2022										
1000	08.02.12.01	SEALIZACION DE ESTRUCTURAS	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
1001	08.02.12.02	PRINTADO Y SEALIZACION DE PUESTAS A TIERRA	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
1002	08.02.12.03	PRINTADO Y SEALIZACION DE SUBESTACION SEGUN FORMATO	2 días	14/02/2022	14/02/2022										
1003	08.02.12.04	PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS REDES PRIMARIAS	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
1004	08.02.12.05	EXPERIENTE TECNICO FRUALES CONFORME A OBRA (1 ORIGINAL + 3 COPIAS DE REDES PRIMARIAS. INCLUYE LA PRESENTACION DIGITALIZADA DEL EXPERIENTE EN UN CD.	1 día	14/02/2022	14/02/2022										
1005	08.02.13	OBRAS CIVILES	10 días	14/02/2022	14/02/2022										
1006	08.02.13.01	CONSTRUCCION DE CASA DE CONVENIENCIA CON FRACCIONES DE FIBROCEMENTO E-AMM. TECHO ALZADO FUERA DE METALAS CON PERFILES Y PLANCHAS DE DOS HORNOS. PINTURA AUTOPROTECCION. INCLUYE INSTALACIONES DE REDES	10 días	14/02/2022	14/02/2022										
1007		Termino de Obra	0 días	01/03/2022	01/03/2022										

[Firma]
Ing. Augusto Arribas Quipe
INGENIERO CIVIL
CIP. 185505

CRONOGRAMA VALORIZADO

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITÉCNICO INDUSTRIAL DEL
DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA – PUNO”**

Calendario Valorizado de Avance de Obra

Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 Coto: A
 Chile: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Rueda	PLAZO DE EJECUCION										TOTAL 300 Dias		
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10			
01.01.03.01.06.01	COBERTURA CALAMANDRI TRI	m ²	1,316.55	52.78	69,434.73													69,434.73
01.01.03.01.06.02	CLAMBRERA ALUMINIO E=40MM	m	133.20	43.83	5,844.82													5,844.82
01.01.03.01.07.01	MODULOS EXISTENTES	GLB	1.00	1,738.27	1,738.27													1,738.27
01.01.03.01.07.02	DESMENTALE DE LOS MODULOS EXISTENTES	GLB	1.00	1,019.31	1,019.31													1,019.31
01.01.03.01.07.03	TRASLADO DE LOS MODULOS EXISTENTES	GLB	1.00	2,387.70	2,387.70													2,387.70
01.01.03.01.08	VARIOS																	
01.01.03.01.08.01	JUNTA LE CONSTRUCCION CON TENNOFORTE E=1"	m	1,212.96	4.74	5,749.43													5,749.43
01.01.03.02.01	ARQUITECTURA																	
01.01.03.02.01.01	MUROS CON SISTEMAS DE CONSTRUCCION EN SECO	m ²	1,535.15	58.11	88,942.77													88,942.77
01.01.03.02.01.02	PLACA LE FIBROCEMENTO, E=8MM LOS CAPAS	m ²	1,273.57	6.39	8,133.11													8,133.11
01.01.03.02.02	FIBRA DE LANA DE VIDRIO E=50mm	m ²	1,180.62	38.43	45,008.09													45,008.09
01.01.03.02.03	FALSO CIELORASO	m ²	304.29	29.76	9,057.45													9,057.45
01.01.03.02.04	FALSO CIELO RASOMIL TIPLACA E=4mm	m ²	38.39	55.82	2,142.36													2,142.36
01.01.03.02.05	PISOS Y PAVIMENTOS	m ²	1,308.18	38.64	47,341.72													47,341.72
01.01.03.02.06	CONTRAPISO DE 40 mm	m ²	600.00	112.72	68,532.76													68,532.76
01.01.03.02.07	PISO DE CERAMICO ANTIDESLIZANTE	m ²	40.50	5.43	221.94													221.94
01.01.03.02.08	PISO DE CEMENTO PULIDO E=2" MEZCLA C A 14 BRUNDO @ 100mm	m ²	53.23	5.43	289.14													289.14
01.01.03.02.09	ZOCALOS Y CONTRAZOCALO	m ²	82.66	236.32	19,541.49													19,541.49
01.01.03.02.10	CONTRAZOCALO DE CEMENTO H=40 MM	m ²	9.25	123.12	1,138.11													1,138.11
01.01.03.02.11	ZOCALO DE CERAMICA 30x60 cm H=100MM	m ²	21.83	39.31	858.14													858.14
01.01.03.02.12	CARPINTERIA DE MADERA	m ²																
01.01.03.02.13	PUERTAS CONTRAPLAGADAS	m ²	82.66	236.32	19,541.49													19,541.49
01.01.03.02.14	PUERTA DE MELAMINA 12MM	m ²	9.25	123.12	1,138.11													1,138.11
01.01.03.02.15	TABLEROS SEPARADORES DE MELAMINA E=12MM	m ²	21.83	39.31	858.14													858.14
01.01.03.02.16	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA	m ²	10.80	915.94	9,882.15													9,882.15
01.01.03.02.17	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	m ²	727.48	69.82	44,245.33													44,245.33
01.01.03.02.18	CERROJERA PARA PUERTA (2 GOLPES)	m ²	106.50	54.06	5,755.70													5,755.70
01.01.03.02.19	MARCO EN VENTANA DE ALUMINIO SISTEMA NOVA	und	123.00	24.19	3,000.40													3,000.40
01.01.03.02.20	BISAGRAS CAPUCHINA 4x4"	und	26.00	62.39	1,637.74													1,637.74
01.01.03.02.21	MANU DE BRONCE DE 3" PARA PUERTAS	und	22.00	30.81	677.82													677.82
01.01.03.02.22	PICAPORTE DE BARRA PLANA DE ACERO ZINCADO 3"	und	142.11	76.72	10,781.39													10,781.39
01.01.03.02.23	VIDRIO INCOLORO TEMP LADADO 6mm SISTEMA NOVA	m ²	142.11	26.75	3,781.44													3,781.44
01.01.03.02.24	COLOCACION DE VIDRIOS	m ²	132.22	12.89	1,694.65													1,694.65
01.01.03.02.25	PINTURA	m ²	1,554.70	13.49	20,972.30													20,972.30
01.01.03.02.26	PINTURA ESPECIAL EN CONTRAZOCALOS	m ²	176.04	18.82	3,313.07													3,313.07
01.01.03.02.27	PINTURA LA TEX CON IMPRIMANTE EN PURO TABURQUE	m ²	537.13	13.49	7,241.83													7,241.83
01.01.03.02.28	PINTURA LA TEX CON IMPRIMANTE EN GELORASO	m ²	1.00	1,181.55	1,181.55													1,181.55
01.01.03.02.29	VARIOS																	
01.01.03.02.30	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA	GLB	1.00	1,027.63	1,027.63													1,027.63
01.01.03.02.31	EVACUACION Y SEÑALIZACION	GLB	1.00	4,840.07	4,840.07													4,840.07
01.01.03.02.32	PLACAS DE SEÑALIZACION	m ²	994.35	24.84	24,422.36													24,422.36
01.01.03.02.33	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	GLB	1.00	2,422.36	2,422.36													2,422.36

384



Calendario Valorizado de Avance de Obra

Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 Conto A: Sep - 2021

Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripción	Unid	Metodo	Precio Unitario	Incidat	PLAZO DE EJECUCION										TOTAL 360 Dias
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	
INSTALACIONES SANITARIAS																
APARATOS SANITARIOS																
01.01.03.03.01	INODORO BLANCO DE TANKO BAO	pea	9.00	203.39	1,827.12											1,827.12
01.01.03.03.01	URINARIO VITRIFICADO BLANCO	pea	2.00	347.31	694.62											694.62
01.01.03.03.01	LAVATORIO OVAL VITRIFICADO COLOR BLANCO	pea	2.00	515.12	1,030.24											1,030.24
01.01.03.03.01	COLOCACION DE APARATOS SANITARIOS	pea	12.00	44.59	534.36											534.36
01.01.03.03.02	SISTEMA DE DESAGUE															
01.01.03.03.02.01	SALIDA DE DESAGUE CON PVC DE 4"	pl	14.00	68.17	954.38											954.38
01.01.03.03.02.02	SALIDA DE DESAGUE CON PVC DE 2"	pl	4.00	64.66	258.64											258.64
01.01.03.03.02.03	SALIDA DE VENTILACION CON PVC DE 2" HASTA TECHO	pl	4.00	64.66	258.64											258.64
01.01.03.03.03	REDES DE DISTRIBUCION															
01.01.03.03.03.01	RED COLECTORA DE TUBERIA PVC SAL 0.2"	m	5.26	17.32	91.10											91.10
01.01.03.03.03.02	RED COLECTORA DE TUBERIA PVC SAL 0.4"	m	56.52	29.04	1,635.25											1,635.25
01.01.03.03.03.03	SWABERO CROMADO 02" EN PASO PROVISION Y COLOCACION	und	4.00	45.43	181.72											181.72
01.01.03.03.03.04	REGISTRO CROMADO DE BRONZE DE 4" PROVISION Y COLOCACION	und	4.00	61.87	247.48											247.48
01.01.03.03.03.05	SOMBRERO DE VENTILACION 2" PVC SAP	und	4.00	34.41	137.76											137.76
01.01.03.03.03.06	EXCAVACION DE ZANJAS DE 0.40x0.50 PARA TUBERIA DE DESAGUE DE	m ²	6.30	46.39	292.06											292.06
01.01.03.03.03.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCELENTE MANUAL	m ³	0.76	20.63	15.68											15.68
01.01.03.03.03.08	CAMA DE ARENA (E=0.10m) - ARENA GRUESA	m ²	1.26	122.62	154.33											154.33
01.01.03.03.03.09	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJAS DE 0.40x0.50 PARA DESAGUE DE	m ²	5.67	17.30	97.60											97.60
01.01.03.03.04	ACCESORIOS DE REDES															
01.01.03.03.04.01	CODO PVC-P Ø=2"x90°	und	4.00	12.64	50.16											50.16
01.01.03.03.04.02	CODO PVC-P Ø=4"x90°	und	13.00	14.94	194.22											194.22
01.01.03.03.04.03	YEE PVC-P Ø=4"x2" PARA DESAGUE	und	6.00	10.74	64.44											64.44
01.01.03.03.04.04	YEE PVC-P Ø=4"x4" PARA DESAGUE	und	8.00	12.64	100.32											100.32
01.01.03.03.04.05	CAJAS DE REGISTRO 12"x24"	und	7.00	138.76	971.32											971.32
01.01.03.03.04.06	CAJAS DE REGISTRO DE CONCRETO 24"x24" C/ TAPA DE CONCRETO	und	2.00	164.41	328.82											328.82
01.01.03.03.05	SALIDA DE AGUA FRIA															
01.01.03.03.05.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"	pl	16.00	52.97	847.52											847.52
01.01.03.03.06	REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA FRIA															
01.01.03.03.06.01	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1/2" PVC-SAP	m	9.40	11.17	105.00											105.00
01.01.03.03.06.02	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 3/4" PVC-SAP	m	8.50	13.55	115.08											115.08
01.01.03.03.06.03	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1" PVC-SAP	m	57.72	9.95	574.31											574.31
01.01.03.03.06.04	RED DE DISTRIBUCION TUBERIA DE 1 1/2" PVC-SAP	m	7.00	15.30	107.10											107.10
01.01.03.03.06.05	EXCAVACION DE ZANJAS DE 0.40x0.50 PARA TUBERIA DE AGUA	m ²	6.95	46.56	323.66											323.66
01.01.03.03.06.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJAS DE 0.30x0.40 PARA TUBERIA	m ²	2.73	17.30	47.13											47.13
01.01.03.03.07	ACCESORIOS DE REDES DE AGUA FRIA															
01.01.03.03.07.01	CODO PVC - SAP Ø 1" PARA AGUA	u	9.00	11.51	103.59											103.59
01.01.03.03.07.02	CODO PVC-SAP Ø 1/2"x90° C-10 PARA AGUA	und	4.00	5.01	20.04											20.04
01.01.03.03.07.03	CODO PVC-SAP Ø 3/4"x90° C-10 PARA AGUA	und	1.00	7.21	7.21											7.21
01.01.03.03.07.04	CODO PVC-SAP Ø 1 1/2"x90° C-10 PARA AGUA	und	1.00	12.33	12.33											12.33
01.01.03.03.07.05	TEE PVC-SAP Ø 1/2"x90° C-10 PARA AGUA	und	2.00	7.59	15.08											15.08
01.01.03.03.07.06	TEE PVC-SAP Ø 3/4"x90° C-10 PARA AGUA	und	7.00	7.00	49.00											49.00
01.01.03.03.07.07	TEE PVC-SAP C-10 DE 1"	und	8.00	9.00	72.00											72.00
01.01.03.03.07.08	REDUCCION PVC-SAP DE Ø 3/4" A Ø 1/2" C-10 PARA AGUA	und	7.00	6.50	45.50											45.50
01.01.03.03.07.09	REDUCCION PVC-SAP C-10 DE 1 1/2" A 3/4"	und	4.00	9.00	36.00											36.00
01.01.03.03.07.10	REDUCCION PVC-SAP C-10 DE 1 1/2" A 1"	und	1.00	9.73	9.73											9.73
01.01.03.03.08	LLAVES Y VALVULAS															
01.01.03.03.08.01	LLAVE DE PASO PVC 1/2" (ØC-UNION)	pea	3.00	55.92	167.76											167.76



Calendario Valorizado de Avance de Obra

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 Ssp - 2021
 Obra: Utiizacion
 Costo: A

Clientes: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripcion	Unid	Cantidad	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION										TOTAL 360 Dias					
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10						
01.01.03.03.03.02	Llave de paso PVC 3/4" (INC. UNICOM)	pea	6.00	59.77	358.62	358.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	358.62	
01.01.03.03.03.03	Llave cromado para lavadero	pea	4.00	111.16	444.72	444.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	444.72	
01.01.03.03.03.04	CAJAS DE CONTROL DE LLAVES DE PASO	pea	4.00	110.41	441.64	441.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	441.64	
01.01.03.03.03.05	TANQUE ELEVADO DE ETERNIT DE 5.0 m ³	und	1.00	4,224.14	4,224.14	4,224.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,224.14	
01.01.03.03.03.06	CISTERNA ROTOPULS CAP. 5000 LTR INC. ACCESORIOS E INSTALACION	und	1.00	5,242.53	5,242.53	5,242.53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,242.53	
01.01.03.03.03.07	CASITA PARA BOMBAS	m ²	1.04	1,087.50	1,087.50	1,087.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,087.50	
01.01.03.03.03.08	SUM. E INST. DE EQUIPO DE BOMBEO (02 ELECTROBOMBAS CENTRE	GLB	2.00	845.50	1,691.00	1,691.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,691.00	
01.01.03.03.10	CONTROL DE CALIDAD DE OBRA	m	61.78	3.36	207.40	207.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	207.40	
01.01.03.03.10.01	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECTACION DE TUBERIAS DE DESAGUE	m	83.02	2.86	237.44	237.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	237.44	
01.01.03.03.10.02	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECTACION DE TUBERIAS DE AGUA	m	17.24	87.60	1,510.22	1,510.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,510.22	
01.01.03.03.11.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA CANAL PLUVIAL Y PARA TUBERIA COLEG	m ³	172.35	1.74	298.89	298.89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	298.89	
01.01.03.03.11.02	REFINE Y HUELACION DE ZANJA EN TERRENO NORMAL	m	20.68	20.56	424.56	424.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	424.56	
01.01.03.03.11.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m ³	7.78	320.66	2,498.24	2,498.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,498.24	
01.01.03.03.11.05	CANAL PLUVIAL CONCRETO FC=175KSCM ²	m ²	65.12	46.39	7,186.02	7,186.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,186.02	
01.01.03.03.11.06	CANAL PLUVIAL ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	und	28.00	11.00	308.00	308.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	308.00	
01.01.03.03.11.07	TUBERIA PVC S&L D=3"	m	135.00	17.37	2,333.85	2,333.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,333.85	
01.01.03.03.11.08	TUBERIA PVC S&L 6"	m	34.81	61.15	2,127.94	2,127.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,127.94	
01.01.03.03.11.09	RELLANOMETALICA EN CANAL PLUVIAL SOBSEÑO	m	172.35	37.70	6,508.00	6,508.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,508.00	
01.01.03.03.11.10	CANALITA DE PLANCHALUZINIC E=0.5 mm ANCHO=0.70m, INC. ACCE	m	163.20	68.81	11,304.25	11,304.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,304.25	
01.01.03.03.11.11	CAJA DE REGISTRO DE COCURETO 24X24" C/ TAPA DE CONCRETO	und	2.00	164.41	328.82	328.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	328.82	
01.01.03.04	INSTALACIONES ELECTRICAS																				
01.01.03.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES																				
01.01.03.04.01.01	INSTALACION Y SUMINISTRO DE ACOMETIDA	GLB	1.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,500.00	
01.01.03.04.01.02	EXCAVACION Y RELLENIZO ZANJA	m ³	23.41	87.00	2,030.72	2,030.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,030.72	
01.01.03.04.01.03	EXCAVACION DE POCO PARA PUES TA A TIERRA	m ³	1.84	87.60	163.94	163.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	163.94	
01.01.03.04.02	SALIDAS DE PARED - INTERRUPTORES																				
01.01.03.04.02.01	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO	ltc	32.00	26.57	2,444.44	2,444.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,444.44	
01.01.03.04.02.02	SALIDA DE PARED INTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR	und	14.00	50.80	711.20	711.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	711.20	
01.01.03.04.02.03	SALIDA DE PARED INTERRUPTOR DOBLE, CAJA RECTANGULAR	und	5.00	59.01	290.06	290.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	290.06	
01.01.03.04.03	SALIDA PARA TONACORRIENTES																				
01.01.03.04.03.01	SALIDA P/TONACORRIENTE BIPOLAR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR	ltc	15.00	43.30	724.50	724.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	724.50	
01.01.03.04.04	TUBERIAS Y DUCTOS																				
01.01.03.04.04.01	TUBERIAS DE PVC S&P DE 20mm DIAMETRO	m	678.16	7.70	5,221.78	5,221.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,221.78	
01.01.03.04.04.02	TUBERIAS DE PVC S&P DE 25MM DIAMETRO	m	173.80	9.05	1,725.42	1,725.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,725.42	
01.01.03.04.04.03	CURVA DE PVC S&P DE 30"	und	348.00	5.67	1,973.16	1,973.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,973.16	
01.01.03.04.04.04	CURVA DE PVC S&P DE 1"	und	16.00	6.60	105.60	105.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105.60	
01.01.03.04.05	CABLES Y CONDUCTORES																				
01.01.03.04.05.01	CONDUCTOR TPO NEXOH DE Cu 10mm ²	m	59.97	8.00	527.74	527.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	527.74	
01.01.03.04.05.02	CONDUCTOR TPO NEXOH DE Cu 6mm ²	m	493.63	8.86	4,417.88	4,417.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,417.88	
01.01.03.04.05.03	CONDUCTOR DE Cu NHK-30 25mm ²	m	487.21	5.66	2,520.85	2,520.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,520.85	
01.01.03.04.05.04	CONDUCTOR DE Cu NHK-30 4mm ²	m	243.51	6.83	1,614.47	1,614.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,614.47	
01.01.03.04.06	EQUIPOS DE ALUMBRADO INTERIOR																				
01.01.03.04.06.01	EQUIPO DE PANEL LED CIRCULAR 24W EMPOTRABLE	ltc	32.00	71.11	6,542.12	6,542.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,542.12	
01.01.03.04.06.02	EQUIPO DE LUZ DE EMERGENCIA	ltc	15.00	114.71	1,720.65	1,720.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,720.65	
01.01.03.04.07	TABLEROS Y SUBTABLEROS																				
01.01.03.04.07.01	TABLEROS DE DISTRIBUCION GENERAL 18 PULGOS	und	3.00	1,522.51	4,567.53	4,567.53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,567.53	

[Firma]
 INGENIERO CIVIL
 CIP. 198503

Calendario Valorizado de Avance de Obra

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 CIP - 2021
 Obra
 Ubicación
 Cesta A

Cilón - MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripción	Unid	Cantidad	Precio Unitario	Incid	PLAZO DE EJECUCION										TOTAL 300 Dias		
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10			
01.01.03.01.07.02	TABLEROS 400x500-3 POLOS	und	1.00	1,883.51	1,883.51													1,883.51
01.01.03.01.08.01	DISPOSITIVOS DE MANEJO Y PROTECCIÓN																	
01.01.03.01.08.01	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2x25A, 30mA, 10kVA/220V	und	15.00	86.66	1,299.90													1,299.90
01.01.03.01.08.01	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2x25A, 30mA, SUPERMINIMIZADO	und	1.00	334.33	334.33													334.33
01.01.03.01.08.01	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR DE 2 x 63 A	und	1.00	534.00	534.00													534.00
01.01.03.01.08.01	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3x50A, 10kVA/220V, C	und	2.00	122.44	244.88													244.88
01.01.03.01.08.01	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 2x40A, 10kVA/220V	und	1.00	64.23	64.23													64.23
01.01.03.01.08.01	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 2x20A, 10kVA/220V	und	3.00	49.16	147.48													147.48
01.01.03.01.08.01	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR 2x16A, 10kVA/220V	und	8.00	48.59	388.72													388.72
01.01.03.01.09.01	CAJAS DE PASO Y BUZONES DE REGISTRO																	
01.01.03.01.09.01	CAJA DE PASO, CAJA CUADRUADA DE F.C. DE 100x100x40mm	pie	17.00	29.87	507.79													507.79
01.01.03.01.09.01	BUZON DE REGISTRO 400x400	und	4.00	452.50	1,810.00													1,810.00
01.01.03.01.10.01	PUESTA EN TIERRA																	
01.01.03.01.10.01	EQUIPO DE PUESTA EN TIERRA	pie	1.00	1,524.56	1,524.56													1,524.56
01.01.03.01.11.01	PRUEBAS ELECTRICAS																	
01.01.03.01.11.01	PRUEBAS DE ASLAMIENTO	und	1.00	220.10	220.10													220.10
01.01.03.01.11.01	PRUEBAS DE PUESTA A TIERRA	und	1.00	240.10	240.10													240.10
01.01.03.01.11.01	PRUEBAS DE CONTINUIDAD	und	1.00	216.10	216.10													216.10
01.01.04	TRABAJOS PRELIMINARES																	
01.01.04.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m ²	4,009.91	2.04	9,912.22													9,912.22
01.01.05	DEMOLICIONES																	
01.01.05.01	DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO EXISTENTE	m ²	250.21	60.56	15,165.17													15,165.17
01.01.05.02	DEMOLICION DE MÓDULOS EXISTENTE	m ²	518.44	60.56	31,391.54													31,391.54
01.01.05.03	DEMOLICION DE PAPIRITO	m ²	5.02	183.30	918.36													918.36
01.01.05.04	DEMOLICION DE CERCO PERIMETRICO EXISTENTE	m ²	173.66	62.51	10,867.99													10,867.99
01.01.05.05	ACARREO Y ELIMINACION DE MATERIAL DE DEMOLICION	m ²	1,032.18	20.00	20,643.61													20,643.61
01.01.06	EXPLANACIONES																	
01.01.06.01	DESMTAJE DE REJAS METALICAS	m ²	27.84	18.18	506.13													506.13
01.01.06.02	DESMTAJE DE PUERTAS	m ²	40.74	28.12	1,146.61													1,146.61
01.01.06.03	DESMTAJE DE VENTANAS	m ²	63.54	17.21	1,093.78													1,093.78
01.01.06.04	DESMTAJE DE COBERTURAS	m ²	643.60	6.46	4,167.63													4,167.63
01.01.06.05	DESMTAJE DE FALSO CIELORRASOS	m ²	338.70	8.00	2,709.60													2,709.60
01.01.06.06	DESMTAJE DE PISO MACHERRASADO	m ²	233.28	17.70	4,129.26													4,129.26
01.01.07	MOVILIZACION DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS																	
01.01.07.01	MOVILIZACION Y DESMANTALIZACION DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	GLB	1.00	21,405.00	21,405.00													21,405.00
01.01.07.02	TRANSPORTE DE MATERIALES A OBRA	GLB	1.00	221,735.45	221,735.45													221,735.45
01.01.08	TRAZO Y REPLANTEO																	
01.01.08.01	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m ²	4,009.91	1.36	5,453.67													5,453.67
01.01.08.02	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m ²	2,049.61	1.26	2,582.51													2,582.51
01.02	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	
01.02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	GLB	1.00	12,500.00	12,500.00													12,500.00
01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	40.00	553.71	22,148.40													22,148.40
01.02.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	7,170.70	7,170.70													7,170.70
01.02.04	SERIALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	10.00	750.00	7,500.00													7,500.00
01.02.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	GLB	6.00	2,000.00	12,000.00													12,000.00
01.03	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL																	
01.03.01	MITIGACION Y CONTROL AMBIENTAL	GLB	1.00	23,240.00	23,240.00													23,240.00
01.04	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO																	
01.04.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	GLB	1.00	23,400.00	23,400.00													23,400.00



Calendario Valorizado de Avance de Obra

Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 Cota: A
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripción	Unid.	Monto	Precio Unitario	Diedad	PLAZO DE EJECUCION										TOTAL 300 Dias				
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10					
02	ESTRUCTURAS																			
02.01	PROBLEMA DE TIERRAS																			
02.01.01	EXCAVACIONES																			
02.01.01.01	EXCAVACIONES MASIVAS																			
02.01.01.01.01	CORTE MASIVO DE TERRENO CON MAQUINARIA	m ³	1,305.44	3.01	13,545.39	13,545.39														13,545.39
02.01.01.02	EXCAVACIONES SIMPLES																			
02.01.01.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA ZAPATAS	m ³	479.68	41.00	19,636.08	19,636.08														
02.01.01.02.02	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMENTOS	m ³	535.76	48.30	25,673.92	25,673.92														
02.01.01.02.03	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS	m ³	319.07	41.00	14,281.75	14,281.75														
02.01.02	RELLENOS																			
02.01.02.01	RELLENO Y COMPACTADO EN ZANJAS CON EQUIPO LIVIANO (MATERIAL PROPIO)	m ³	334.40	37.71	12,233.12	12,233.12														
02.01.02.02	RELLENO Y COMPACTADO DE EQUIPO A PROPIO	m ³	335.53	40.34	13,521.68	13,521.68														
02.01.02.03	NIVELACION Y APOSIADO FINAL PRECUBIR AL FALSO PISO (EQUIPO LIVIANO)	m ²	2,042.05	4.00	8,168.20	8,168.20														
02.01.02.04	EMPAQUADO PARA LOSA CON PIEDRA MEDIANA	m ²	328.39	101.19	33,228.77	33,228.77														
02.01.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCELENTE CON MANO DE OBRA D= 15m	m ³	2,624.43	17.42	45,704.90	45,704.90														
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE																			
02.02.01	FALSA ZAPATA																			
02.02.01.01	FALSA ZAPATA CONCRETO 1:1:2 CEMENTO HORMIGON + 3% DE PIEDRA GRAN	m ³	162.30	250.24	40,764.10	40,764.10														
02.02.02	SOLIDOS																			
02.02.02.01	CONCRETO EN SOLADO C.H.I. 10 EN MODULOS	m ³	11.63	205.29	2,387.52	2,387.52														
02.02.03.01	CIMENTOS CORRIDOS																			
02.02.03.01.01	CONCRETO EN CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON-3%	m ³	194.30	295.76	57,431.47	57,431.47														
02.02.04	SORRECHIMIENTOS																			
02.02.04.01	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 CEMENTO-HORMIGON + 25% PIEDRA MEDIANA	m ³	23.77	285.31	6,782.07	6,782.07														
02.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SOBRECIMIENTO HASTA 0.35 MT	m ²	399.33	51.00	20,365.83	20,365.83														
02.02.05	FALSO PISO																			
02.02.05.01	CONCRETO EN FALSO PISO MEZCLA 1:8 CEMENTO-HORMIGON E-4	m ²	1,933.38	32.00	61,868.16	61,868.16														
02.02.06	LOSA MULTISOS																			
02.02.06.01	CONCRETO FC=175 KG/M ³ PARA LOSA MULTISOS	m ³	68.87	334.22	22,949.29	22,949.29														
02.02.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MANUAL EN LOSA MULTISOS	m ²	72.00	48.34	3,480.48	3,480.48														
02.02.07	ESCALERAS APOYADAS																			
02.02.07.01	CONCRETO FC=175 KG/M ³ PARA ESCALERAS APOYADAS	m ³	6.70	334.22	2,238.27	2,238.27														
02.02.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MANUAL EN ESCALERAS APOYADAS	m ²	15.12	48.34	730.00	730.00														
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO																			
02.03.01	ZAPATAS																			
02.03.01.01	CONCRETO FC=210 KG/M ³ PARA ZAPATAS	m ³	146.55	374.17	54,827.13	54,827.13														
02.03.01.02	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm ² PARA ZAPATAS	kg	4,749.35	5.84	27,718.74	27,718.74														
02.03.02	CIMENTO ARMADO																			
02.03.02.01	CONCRETO FC=210 KG/M ³ PARA CIMENTO ARMADO	m ³	69.78	374.17	26,109.55	26,109.55														
02.03.02.02	CONCRETO FC=210 KG/M ³ PARA SOBRECIMIENTO	m ³	63.12	334.46	21,108.08	21,108.08														
02.03.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTOS	m ²	743.17	62.52	46,269.88	46,269.88														
02.03.03	ACERO fy=4200 kg/cm ² EN SOBRECIMIENTOS	kg	4,456.16	5.84	26,014.37	26,014.37														
02.03.04	VIGAS																			
02.03.04.01	CONCRETO FC=210 KG/M ³ PARA VIGAS DE CONEXION	m ³	57.36	334.46	19,183.08	19,183.08														
02.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VIGAS DE CONEXION	m ²	339.02	62.88	21,225.78	21,225.78														
02.03.04.03	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm ² PARA VISA DE CONEXION	kg	4,650.59	5.84	27,159.45	27,159.45														
02.03.05	PLACAS																			
02.03.05.01	CONCRETO FC=210 KG/M ³ PARA PLACAS	m ³	162.30	250.24	40,764.10	40,764.10														
02.03.05.02	SOLIDOS																			
02.03.05.02.01	CONCRETO EN SOLADO C.H.I. 10 EN MODULOS	m ³	11.63	205.29	2,387.52	2,387.52														
02.03.05.03.01	CIMENTOS CORRIDOS																			
02.03.05.03.01.01	CONCRETO EN CIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON-3%	m ³	194.30	295.76	57,431.47	57,431.47														
02.03.06	SORRECHIMIENTOS																			
02.03.06.01	CONCRETO EN SOBRECIMIENTO 1:8 CEMENTO-HORMIGON + 25% PIEDRA MEDIANA	m ³	23.77	285.31	6,782.07	6,782.07														
02.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SOBRECIMIENTO HASTA 0.35 MT	m ²	399.33	51.00	20,365.83	20,365.83														
02.03.07	FALSO PISO																			
02.03.07.01	CONCRETO EN FALSO PISO MEZCLA 1:8 CEMENTO-HORMIGON E-4	m ²	1,933.38	32.00	61,868.16	61,868.16														
02.03.08	LOSA MULTISOS																			
02.03.08.01	CONCRETO FC=175 KG/M ³ PARA LOSA MULTISOS	m ³	68.87	334.22	22,949.29	22,949.29														
02.03.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MANUAL EN LOSA MULTISOS	m ²	72.00	48.34	3,480.48	3,480.48														
02.03.09	ESCALERAS APOYADAS																			
02.03.09.01	CONCRETO FC=175 KG/M ³ PARA ESCALERAS APOYADAS	m ³	6.70	334.22	2,238.27	2,238.27														
02.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO MANUAL EN ESCALERAS APOYADAS	m ²	15.12	48.34	730.00	730.00														
02.03.10	OBRAS DE CONCRETO ARMADO																			
02.03.10.01	ZAPATAS																			
02.03.10.01.01	CONCRETO FC=210 KG/M ³ PARA ZAPATAS	m ³	146.55	374.17	54,827.13	54,827.13														
02.03.10.01.02	ACERO GRADO 60 fy=4200 kg/cm ² PARA ZAPATAS	kg	4,749.35	5.84	27,718.74	27,718.74														
02.03.10.02	CIMENTO ARMADO																			
02.03.10.02.01	CONCRETO FC=210 KG/M ³ PARA CIMENTO ARMADO	m ³	69.78	374.17	26,109.55	26,109.55														
02.03.10.02.02	CONCRETO FC=210 KG/M ³ PARA SOBRECIMIENTO	m ³	63.12	334.46	21,108.08	21,108.08														
02.03.10.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTOS	m ²	743.17	62.52	46,269.88	46,269.88														
02.03.10.02.04	ACERO fy=4200 kg/cm ² EN SOBRECIMIENTOS	kg	4,456.16	5.84	26,014.37	26,014.37														
02.03.10.03	VIGAS																			
02.03.10.03.01	CONCRETO FC=210 KG/M ³ PARA VIGAS DE CONEXION																			

Calendario Valorizado de Avance de Obra

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 : MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 : Sep - 2021
 Obra : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Porcial	PLAZO DE EJECUCION										TOTAL 300 Dias	
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10		
02.03.06.01	CONCRETO f=210 kg/m ² PARA PLACAS	m ²	450	421.82	1,891.61		1,891.61										1,891.61
02.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	m ²	40.50	59.14	2,385.17		2,385.17										2,385.17
02.03.06.03	ACERO GRADO 60 f=4200 kg/m ² PARA PLACAS	kg	642.76	6.84	3,175.55		3,175.55										3,175.55
02.03.06.01	COLUMNAS																
02.03.06.01	CONCRETO f=210 kg/m ² PARA COLUMNAS	m ³	238.06	421.69	99,279.07		99,279.07										99,279.07
02.03.06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	m ²	2,854.93	59.14	145,187.52		145,187.52										145,187.52
02.03.06.03	ACERO GRADO 60 f=4200 kg/m ² PARA COLUMNAS	kg	355,600.7	6.84	2,009,482.41		2,009,482.41										2,009,482.41
02.03.07.01	COLUMNETAS																
02.03.07.01	CONCRETO f=175 kg/m ² PARA COLUMNETAS	m ³	31.53	319.19	10,068.92		10,068.92										10,068.92
02.03.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNETAS	m ²	705.61	57.06	40,242.62		40,242.62										40,242.62
02.03.07.03	ACERO GRADO 60 f=4200 kg/m ² PARA COLUMNETAS	kg	4,343.33	5.72	24,844.19		24,844.19										24,844.19
02.03.08.01	VIGAS																
02.03.08.01	CONCRETO f=210 kg/m ² PARA VIGAS	m ³	200.28	440.00	88,144.40		88,144.40										88,144.40
02.03.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	m ²	1,306.63	63.36	83,065.46		83,065.46										83,065.46
02.03.08.03	ACERO GRADO 60 f=4200 kg/m ² PARA VIGAS	kg	30,884.23	6.84	180,363.90		180,363.90										180,363.90
02.03.09.01	VIGUETA																
02.03.09.01	CONCRETO f=175 kg/m ² PARA VIGUETA	m ³	14.03	363.29	5,096.96		5,096.96										5,096.96
02.03.09.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA VIGUETA	m ²	179.33	65.56	11,758.31		11,758.31										11,758.31
02.03.10.01	LOSA ALIGERADA																
02.03.10.01	CONCRETO f=210 kg/m ² PARA LOSAS ALIGERADAS	m ³	202.62	438.54	88,856.97		88,856.97										88,856.97
02.03.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA ALIGERADA	m ²	2,315.63	59.16	137,791.06		137,791.06										137,791.06
02.03.10.03	ACERO GRADO 60 f=4200 kg/m ² PARA LOSA ALIGERADA	kg	14,068.39	5.75	81,190.33		81,190.33										81,190.33
02.03.10.04	LADRILLO HUECO DE ARROLLA 150X30X30 COMPARA LOSA ALIGERADO	u	19,239.22	4.49	86,009.60		86,009.60										86,009.60
02.03.11.01	ESCALERAS																
02.03.11.01	CONCRETO f=210 kg/m ² PARA ESCALERAS	m ³	9.36	440.00	4,139.20		4,139.20										4,139.20
02.03.11.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA ESCALERAS	m ²	43.36	68.15	2,954.01		2,954.01										2,954.01
02.03.11.03	ACERO f=4200 kg/m ² PARA ESCALERAS	kg	643.03	6.84	4,393.60		4,393.60										4,393.60
02.03.12.01	CANAL DE CONCRETO EN TECHOS																
02.03.12.01	CONCRETO f=175 kg/m ² CANAL TECHOS	m ³	63.62	374.87	23,790.45		23,790.45										23,790.45
02.03.12.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CANAL TECHOS	m ²	800.53	65.15	52,363.37		52,363.37										52,363.37
02.03.12.03	ACERO GRADO 60 f=4200 kg/m ² CANAL TECHOS	kg	5,744.96	6.70	38,496.27		38,496.27										38,496.27
02.03.13.01	LOSA MACIZA																
02.03.13.01	CONCRETO f=210 kg/m ² EN LOSA MACIZA	m ³	2.27	421.13	955.97		955.97										955.97
02.03.13.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA MACIZA	m ²	15.14	53.35	807.42		807.42										807.42
02.03.13.03	ACERO EN LOSA MACIZA f=4200 kg/m ² GRILLO 60	kg	888.29	6.84	6,076.73		6,076.73										6,076.73
02.03.14.01	SARDINELES																
02.03.14.01	CONCRETO FC 175 kg/m ² PARA SARDINELES	m ³	8.74	359.22	3,139.84		3,139.84										3,139.84
02.03.14.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SARDINELES	m ²	87.40	49.36	4,312.10		4,312.10										4,312.10
02.03.14.03	ACERO f=4200 kg/m ² PARA SARDINELES	kg	272.88	6.80	1,857.70		1,857.70										1,857.70
02.03.15.01	RAMPAS																
02.03.15.01	CONCRETO f=175 kg/m ² PARA RAMPAS	m ³	7.50	353.14	2,646.85		2,646.85										2,646.85
02.03.15.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA RAMPAS	m ²	72.16	53.33	3,847.29		3,847.29										3,847.29
02.03.15.03	ACERO f=4200 kg/m ² PARA RAMPAS	kg	270.40	6.80	1,836.32		1,836.32										1,836.32
02.03.16.01	BANCAS DE CONCRETO																
02.03.16.01	CONCRETO f=175 kg/m ² PARA BANCAS	m ³	0.90	359.61	323.65		323.65										323.65
02.03.16.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA BANCAS	m ²	5.00	65.15	325.75		325.75										325.75
02.03.16.03	ACERO f=4200 kg/m ² PARA BANCAS	kg	50.72	6.70	340.10		340.10										340.10
02.03.17	ASTA																

379



Calendario Valorizado de Avance de Obra

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 Cliente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripción	Unid.	Cantidad	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION										TOTAL 360 Dias		
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10			
02.03.17.01	CONCRETO f _c =175 kg/cm ² PARA ASTA	m ³	6.78	359.01	2,438.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,438.16
02.03.17.02	ENCORFRADOY DESENCOFRADO PARA ASTA	m ²	11.44	68.15	786.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	786.76
02.03.17.03	ACEROF _c =4,200 kg/cm ² PARA ASTA	kg	109.81	5.70	625.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	625.92
02.03.18	MESA DE CONCRETO																	
02.03.18.01	CONCRETO f _c =175 kg/cm ² PARA MESA DE CONCRETO	m ³	4.86	374.97	1,746.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,746.29
02.03.18.02	ENCORFRADOY DESENCOFRADO PARA MESA DE CONCRETO	m ²	78.88	68.15	5,365.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,365.61
02.03.18.03	ACEROGRAADO f _c =4,200 kg/cm ² , PARA MESA DE CONCRETO	kg	249.98	5.70	1,423.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,423.19
02.03.19	CISTERNA SUBTERRANEA																	
02.03.19.01	CONCRETO f _c =280 KG/CM ² PARA CISTERNA	m ³	12.96	694.47	7,227.89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,227.89
02.03.19.02	ENCORFRADOY DESENCOFRADO INFRAL EN CISTERNA	m ²	97.99	71.78	7,033.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,033.00
02.03.19.03	ACEROGRAADO f _c =4,200 kg/cm ² PARA CISTERNA	kg	2,015.00	5.50	11,083.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,083.50
02.03.20	TANQUE ELEVADO																	
02.03.20.01	CONCRETO f _c =280 KG/CM ² PARA TANQUE ELEVADO	m ³	20.31	694.47	12,276.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,276.79
02.03.20.02	ENCORFRADOY DESENCOFRADO INFRAL EN TANQUE ELEVADO	m ²	173.95	68.15	11,906.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,906.79
02.03.20.03	ACEROGRAADO f _c =4,200 kg/cm ² PARA TANQUE ELEVADO	kg	3,228.88	5.82	21,672.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,672.88
02.04	ESTRUCTURAS METALICAS																	
02.04.01	COLUMNAS METALICAS																	
02.04.01.01	ARMADO DE COLUMNAS METALICAS - TIPO I	und	10.00	306.89	3,068.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,068.90
02.04.01.02	ARMADO DE COLUMNAS METALICAS TIPO 2	und	10.00	713.07	7,130.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,130.70
02.04.01.03	MONTAJE DE COLUMNAS METALICAS	und	20.00	168.53	3,370.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,370.60
02.04.02	VIGAS METALICAS																	
02.04.02.01	ARMADO DE VIGA CAJON	m	59.00	195.67	11,535.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,535.33
02.04.02.02	MONTAJE DE VIGA CAJON	m	59.00	26.36	1,556.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,556.04
02.04.03	TUERAS Y RETORNADOS																	
02.04.03.01	ARMADO DE TUBER METALICO TIPO I	und	10.00	5,873.46	58,734.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58,734.60
02.04.03.02	MONTAJE DE TUBER METALICO TIPO I	und	10.00	233.44	2,334.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,334.40
02.04.03.03	ARMADO DE CUBIERTA PARA RAMPA	und	1.00	883.53	883.53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	883.53
02.04.03.04	MONTAJE DE CUBIERTA PARA RAMPA	und	1.00	772.68	772.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	772.68
02.04.03.05	ARMADO DE COLUMNA TIPO CELOSIA L=6.70m INCL ANCLAJE	und	11.00	611.80	6,729.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,729.80
02.04.03.06	MONTAJE DE COLUMNA TIPO CELOSIA INCL ANCLAJE	und	11.00	142.19	1,564.09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,564.09
02.04.04	CORREAS METALICAS																	
02.04.04.01	ARMADO DE CORREAS METALICAS TIPO I	m	735.00	70.07	51,504.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51,504.36
02.04.04.02	MONTAJE DE CORREAS METALICAS TIPO I	m	735.00	8.61	6,328.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,328.35
02.04.04.03	SOPORTE DE CORREAS METALICAS, ANCHURO DE 4"X4"X16"	m	23.00	57.37	1,327.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,327.51
02.04.04.04	ARMADO DE CORREAS METALICAS TIPO II	m	63.81	44.08	2,810.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,810.43
02.04.04.05	MONTAJE DE CORREAS METALICAS TIPO II	m	63.81	4.41	281.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	281.65
02.04.05	COBERTURAS																	
02.04.05.01	COBERTURA TIPO FUMIPARA DE ALUMINIO E=0.40MM	m ²	2,195.67	64.19	140,918.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	140,918.10
02.04.05.02	CAMPESINA ALUMINIO E=0.40mm	m	197.49	43.83	8,655.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,655.42
02.04.05.03	COBERTURA TIPO POLICARBONATO ALVEOLAR TRANSPARENTE	m ²	273.48	79.42	21,719.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,719.78
02.04.06	APOYOS EN ESTRUCTURAS																	
02.04.06.01	APOYO MOVIL	u	10.00	216.65	2,166.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,166.50
02.04.06.02	APOYO FIJO	u	10.00	336.50	3,365.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,365.00
02.04.06.03	CONEXION ENTRE COLUMNA Y TUBER	u	20.00	59.10	1,182.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,182.00
02.05	VARIOS																	
02.05.01	JUNTA DE OBLACION O ESPUMA PLASTICA + JEJE MICROPOROSO	m ²	151.53	81.56	12,359.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,359.79
02.05.02	SELLO CON JUNTA ASFALTICA E=1"	m	312.00	7.02	2,190.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,190.24

37



Calendario Valorizado de Avance de Obra

Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 Costo: S/ep - 2021
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripción	Unid	Monto	Precio Unitario	Incid	PLAZO DE EJECUCION										TOTAL 300 Dias	
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10		
03.05.01.01	ZOCALO DE CERMICA H=1.0M	m ²	253.23	53.17	13,457.43						13,457.43						13,457.43
03.05.01.02	ZOCALO DE CERMICA H=1.80M	m ²	37.25	56.14	2,091.22						2,091.22						2,091.22
03.05.02.01	CONTRAZOCALOS	m	113.89	6.32	719.00						719.00						719.00
03.05.02.02	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.10M	m	503.30	19.39	9,850.16						9,850.16						9,850.16
03.05.02.03	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO H=0.40m	m	234.07	10.67	2,497.63						2,497.63						2,497.63
03.05.02.04	CONTRAZOCALO DE PORCELANA H=10CM	m	76.32	15.63	1,196.70						1,196.70						1,196.70
03.05.02.05	CONTRAZOCALO DE MADERA TORNILLO 3/4"x4" + HUECO 3/4"x3/4"	m	500.99	19.81	9,924.61						9,924.61						9,924.61
03.05.03.01	IMPERMEABILIZACION CUBIERTA DE CONCRETO	m ²	423.32	24.00	10,172.33				10,172.33								10,172.33
03.05.03.02	POLICARBONATO ALVEOLAR e=8.00mm	m ²	533.96	74.97	41,154.33						41,154.33						41,154.33
03.05.03.03	REVESTIMIENTO DE MESA DE CONCRETO CON PORCELANATO 60x60CM	m ²	34.97	81.47	2,849.01						2,849.01						2,849.01
03.05.03.04	REVESTIMIENTO DE LAVADERO Y POZA CON CERAMICO	m ²	3.82	64.67	246.46						246.46						246.46
03.05.04.01	CARPINTERIA DE MADERA	m ²	107.20	485.61	53,129.33						53,129.33						53,129.33
03.05.04.02	PUERTAS CONTRAPLACADAS	m ²	63.83	226.82	14,471.00						14,471.00						14,471.00
03.05.04.03	COLOCACION DE PUERTAS	m ²	193.82	23.73	4,578.00						4,578.00						4,578.00
03.05.04.04	MUEBLES DE COCINA Y SIMILARES	und	32.00	661.22	21,159.04						21,159.04						21,159.04
03.05.05.01	DIVISION DE MELAMINE PARA URNARIO	m ²	0.98	39.31	38.52						38.52						38.52
03.05.05.02	DIVISION DE MELAMINE PARA SERVIDOR	m ²	12.87	33.51	431.50						431.50						431.50
03.05.05.03	PUERTA DE MELAMINE INCLUYE CERRAJERA	m ²	14.22	123.12	1,750.87						1,750.87						1,750.87
03.05.06.01	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA	m ²	12.46	83.77	1,060.07						1,060.07						1,060.07
03.05.06.02	VENTANAS DE FERRO CON VALLA COCADA	m ²	30.75	83.77	2,576.28						2,576.28						2,576.28
03.05.06.03	EMPOLTE DE PROTECCION CON VALLA COCADA GALVANIZADA 3.1Z	und	1.00	1,733.14	1,733.14						1,733.14						1,733.14
03.05.06.04	PUERTA METALICA, 2.90 X 2.70 SEGUN DISEÑO	und	1.00	1,733.14	1,733.14						1,733.14						1,733.14
03.05.06.05	PUERTA METALICA, 1.10 X 2.45 SEGUN DISEÑO	und	1.00	1,733.14	1,733.14						1,733.14						1,733.14
03.05.06.06	PUERTA METALICA, 0.90 X 2.29 SEGUN DISEÑO	und	1.00	1,733.14	1,733.14						1,733.14						1,733.14
03.05.06.07	PUERTA METALICA, 1.10 X 3.18 SEGUN DISEÑO	und	2.00	2,357.30	4,714.60						4,714.60						4,714.60
03.05.06.08	PARASOLES VERTICALES DE ALUMINIO	und	1.00	2,357.30	2,357.30						2,357.30						2,357.30
03.05.06.09	PASAMANOS DE 2"	m	64.15	159.62	10,269.43						10,269.43						10,269.43
03.05.06.10	BARRA DISCAPACITADOS DE 1.12" DE ACERO INOXIDABLE L=1.05 MC. ACCESORIOS	m	33.00	94.43	3,116.19						3,116.19						3,116.19
03.05.06.11	BARRA DISCAPACITADOS DE 1.12" DE ACERO INOXIDABLE PARA URNARIOS MC. ACC	und	4.00	147.77	591.08						591.08						591.08
03.05.06.12	CANTONERA DE 2"x2"x1/8"	und	2.00	147.77	295.54						295.54						295.54
03.05.06.13	TAPA UNTA DE ACERO INOXIDABLE ENTRE MÓDULOS SEGUN DISEÑO	m	9.00	22.06	198.54						198.54						198.54
03.05.06.14	FLASHING DE FLANCHA DE ALUMINIO E=1/4" ANCHO=0.30m MC. ACC. DE FUNCION M	m	12.20	56.31	686.98						686.98						686.98
03.05.06.15	REJA METALICA EN CERCO	m ²	199.69	152.31	30,400.63						30,400.63						30,400.63
03.05.06.16	BARRANDA METALICA TIPO 1	m	111.05	159.72	17,759.91						17,759.91						17,759.91
03.05.06.17	BARRANDA METALICA TIPO 2	m	47.32	127.66	6,043.14						6,043.14						6,043.14
03.05.06.18	ESCALERA DE GATO TIPO 1 CON TUBO DE FE # 1MC ANCLAJES Y ACABADOS	und	1.00	1,473.37	1,473.37						1,473.37						1,473.37
03.05.06.19	ESCALERA DE GATO TIPO 1 CON TUBO DE FE # 1MC ANCLAJES Y ACABADOS	und	1.00	1,200.43	1,200.43						1,200.43						1,200.43
03.05.06.20	TUBO DE FERRO GALVANIZADO 2" E=2mm PARA ASTA DE BANDERA	und	2.00	344.76	689.52						689.52						689.52
03.05.06.21	TUBO DE FERRO GALVANIZADO 2" E=2mm PARA ASTA DE BANDERA	und	4.00	269.06	1,076.24						1,076.24						1,076.24
03.05.06.22	ARCO DE FUTBOL	und	2.00	9,322.08	18,644.16						18,644.16						18,644.16
03.05.06.23	TABLEROS DE PASAJET MOVIL	und	2.00	9,976.50	19,953.00						19,953.00						19,953.00
03.05.06.24	POSTES DE VOLLEY + ACCESORIOS	und	2.00	265.56	531.12						531.12						531.12
03.05.06.25	TACHOS DE BASURA DE FIBRA DE VIDRIO	und	4.00	265.56	1,062.24						1,062.24						1,062.24

372



Calendario Valorizado de Avance de Obra

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 : Ssp - 2021
 Obra : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripción	Unid	Mts	Precio Unitario	Presupuesto	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	TOTAL 300 Dias
03.00.27	RELLA DE CABLES DE EVACUACION FLUJAL	m	152.53	97.70	14,907.07								14,907.07			14,907.07
03.10	CERRAJERIA															
03.10.01	BISAGRAS CAPICHINA 4x4"	und	256.00	24.00	6,240.00								6,240.00			6,240.00
03.10.02	CERRADURA PARA PUERTA (2 GOLPES)	und	27.00	62.90	1,707.73								1,707.73			1,707.73
03.10.03	CERRADURA PARA PUERTA (3 GOLPES)	und	34.00	95.47	3,245.98								3,245.98			3,245.98
03.10.04	PICAPORTE DE BARRA PLANA DE ACERO ZINCADO 3"	und	10.00	30.81	308.10								308.10			308.10
03.10.05	PICAPORTE DE ACERO LISO DE 58x30x35m	und	4.00	32.42	129.68								129.68			129.68
03.10.06	CERRAJERO METALICO PARA PORTON	und	2.00	36.25	72.50								72.50			72.50
03.10.07	BISAGRA 4 ALAS DE FE 4x4 CON TIE 3/4"	und	24.00	40.40	969.60								969.60			969.60
03.10.08	MANILLO DE BRONCE DE 3" PARA PUERTAS	und	32.00	17.14	548.48								548.48			548.48
03.10.09	CERRADURA CON MANILLO A AMBOS LADOS, CON BOTON DE EMERGENCIA	und	2.00	82.47	164.94								164.94			164.94
03.10.10	CANDADO DE 60MM	und	3.00	83.45	250.35								250.35			250.35
03.11	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES															
03.11.01	CRISTAL TEMPLADO 6mm PARA MODO CLAS	m ²	25.40	539.00	13,690.60								13,690.60			13,690.60
03.11.02	CRISTAL TEMPLADO GRISO 6+3mm, SISTEMA MURO OVERTA	m ²	417.24	376.30	156,984.00								156,984.00			156,984.00
03.11.03	VENTANA CON CRISTAL TEMPLADO DE 6mm, INC. FERRIL DE ALUMINIO	m ²	388.98	235.46	91,560.00								91,560.00			91,560.00
03.11.04	VIDRIO INCOLORO TEMPLADO 6mm SOBREPUESTA	m ²	43.64	108.61	4,739.74								4,739.74			4,739.74
03.11.05	VIDRIO INCOLORO TEMPLADO 6mm PARA MRELA	m ²	1.76	108.61	191.15								191.15			191.15
03.11.06	COLOCACION DE VIDRIOS	m ²	433.05	26.75	11,586.59								11,586.59			11,586.59
03.11.07	ESPEJOS + COLOCACION	m ²	5.27	188.70	993.91								993.91			993.91
03.12	PINTURA															
03.12.01	PINTURA EN INTERIORES															
03.12.01.01	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES DOS MANOS	m ²	2,247.95	14.54	32,587.83							1,706.89				32,587.83
03.12.01.02	PINTURA LATEX EN COLUMNAS INTERIORES DOS MANOS	m ²	575.53	14.54	8,374.02							1,706.89				8,374.02
03.12.01.03	PINTURA LATEX EN COLUMNAS EXTERIORES DOS MANOS	m ²	247.61	14.54	3,600.25								3,600.25			3,600.25
03.12.01.04	PINTURA LATEX EN VIGAS INTERIORES DOS MANOS	m ²	439.51	16.11	7,080.88								7,080.88			7,080.88
03.12.01.05	PINTURA LATEX EN VIGAS EXTERIORES DOS MANOS	m ²	45.76	15.55	711.57								711.57			711.57
03.12.01.06	PINTURA LATEX EN DERRAMES DOS MANOS	m ²	524.43	15.55	8,155.68								8,155.68			8,155.68
03.12.01.07	PINTURA EPOXICA	m ²	50.23	12.50	627.88								627.88			627.88
03.12.01.08	PINTURA EN EXTERIORES	m ²	54.14	23.83	1,290.16								1,290.16			1,290.16
03.12.02.01	PINTURA SUPER MATE EN MUROS EXTERIORES DOS MANOS	m ²	1,679.89	14.86	24,764.36								24,764.36			24,764.36
03.12.02.02	PINTURA SUPER MATE EN COLUMNAS EXTERIORES DOS MANOS	m ²	714.27	15.55	11,095.90								11,095.90			11,095.90
03.12.02.03	PINTURA SUPER MATE EN COLUMNAS EXTERIORES DOS MANOS	m ²	153.87	15.55	2,381.23								2,381.23			2,381.23
03.12.02.04	PINTURA SUPER MATE EN VIGAS EXTERIORES DOS MANOS	m ²	671.28	16.81	11,284.22								11,284.22			11,284.22
03.12.02.05	PINTURA SUPER MATE EN VIGAS DE ANARRE EXTERIORES DOS MANOS	m ²	737.77	16.81	12,400.07								12,400.07			12,400.07
03.12.02.06	PINTURA SUPER MATE EN SARDINEL DOS MANOS	m ²	20.71	15.55	322.02								322.02			322.02
03.12.02.07	PINTURA SUPER MATE EN PORTADA PRINCIPAL DOS MANOS	m ²	22.20	17.59	390.62								390.62			390.62
03.12.02.08	PINTURA ESMALTE EN CONTRAZOCALOS	m ²	174.75	12.69	2,220.10								2,220.10			2,220.10
03.12.03	PINTURA EN CIELORASO															
03.12.03.01	PINTURA LATEX EN CIELO RASO	m ²	331.59	21.79	7,226.45								7,226.45			7,226.45
03.12.04	PINTURA EN CARPINTERIA DE MADERA															
03.12.04.01	PINTURA EN PUERTAS C/SOBREPUESTAS OMRILLA C/BAZAN 2 MANOS	m ²	240.98	21.79	5,250.83								5,250.83			5,250.83
03.12.04.02	PINTURA EN PUERTAS CONTRAPLACADAS C/SOBREPUESTA AL DUCO 2 MANOS	m ²	168.83	20.87	3,512.00								3,512.00			3,512.00
03.12.05.01	PINTURA EN PUERTAS METALICAS	m ²	37.75	19.68	742.17								742.17			742.17
03.12.05.02	PINTURA EN BARRANDAS METALICAS	m ²	12.45	19.68	244.96								244.96			244.96
03.12.05.03	PINTURA EN BARRANDAS METALICAS	m	153.37	17.51	2,684.06								2,684.06			2,684.06
03.12.05.04	PINTURA EN ESTRUCTURA METALICA COBERTURA	m ²	40.00	19.68	787.20								787.20			787.20

370



Calendario Valorizado de Avance de Obra

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 Sep - 2021
 Cliente : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripción	Unid	Monto	Precio Unitario	Incid	PLAZO DE EJECUCION										TOTAL 300 Dias		
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10			
03.12.16.05	PIPIRRA EN REJAS METALICAS	m ²	139.58	13.02	3,629.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,629.55
03.13	VARIOS LIMPIEZA Y JARDINERIA	GLB	1.00	3,503.89	3,503.89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,503.89
03.13.01	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m ²	423.05	4.14	1,751.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,751.43
03.13.02	LIMPIEZA DE VIDRIOS	GLB	1.00	4,374.00	4,374.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,374.00
03.13.03	LIMPIEZA PISO	m ²	42.91	11.29	484.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	484.02
03.13.04	SEMERO DE GRASS	m ²	42.91	2.70	115.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	115.86
03.13.05	TRABAJOS DE JARDINERIA	und	30.00	13.81	414.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	414.30
03.13.06	ARBOL DE PINO	und	10.00	9.57	95.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95.70
03.13.07	FLOR ORNAMENTAL DAUA	und	10.00	9.72	97.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97.20
03.13.08	FLOR ORNAMENTAL ROSAS	und	10.00	9.62	96.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96.20
03.13.09	FLOR ORNAMENTAL MARGARITA ROJA	und	10.00	9.73	97.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97.30
03.13.10	FLOR ORNAMENTAL MARGARITA AMARILLO BLANCO	und	10.00	9.73	97.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97.30
03.14	OTROS																	
03.14.01	PODIO DE CONCRETO	m ²	0.85	384.22	284.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	284.00
03.14.01.01	PODIO DE CONCRETO	GLB	1.00	1,344.34	1,344.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,344.34
03.14.01.02	ELABORACION DE NOMBRE Y NUMERO DE LAJE																	
03.14.02	EVACUACION Y SEÑALIZACION																	
03.14.02.01	PLACAS DE SEÑALIZACION																	
03.14.02.01.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SENAL DE SALIDA	und	32.00	21.74	695.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	695.68
03.14.02.01.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE RUTAS DE EVACUACION	und	34.00	21.74	739.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	739.16
03.14.02.01.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SENAL CASO SISMO	und	36.00	21.74	782.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	782.64
03.14.02.01.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SENAL PROHIBIDO HACER FUEGO	und	2.00	21.74	43.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43.48
03.14.02.01.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SENAL EXTINTORES DE FUEGO	und	30.00	21.74	652.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	652.20
03.14.02.01.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SENAL LUCES DE EMERGENCIA	und	71.00	21.74	1,548.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,548.54
03.14.02.01.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SENAL RIESGO ELECTRICO	und	16.00	21.74	347.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	347.84
03.14.02.01.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SENAL USE ESCALERA	und	5.00	21.74	108.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108.70
03.14.02.01.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SENAL USE ESCALERA	und	6.00	18.54	111.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111.24
03.14.02.01.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SENAL USE ESCALERA	und	5.00	19.41	97.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97.05
03.14.02.01.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SENAL USE ESCALERA	und	3.00	10.41	31.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.23
03.14.02.01.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SIMBOLO DE DISCAPACITADO	und	22.00	21.74	478.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	478.28
03.14.02.01.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SIMBOLO DE VARONES MUJERES	und	46.00	21.74	1,000.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000.04
03.14.02.01.14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SENAL DE DETECTOR DE HUMO	und	20.00	26.16	523.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	523.20
03.14.02.01.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SIMBOLO DE AFORO MAXIMO	und	10.00	35.16	351.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	351.60
03.14.02.01.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SIMBOLO DE ALARMA CONTRA INCENDIOS	und	10.00	21.74	217.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	217.40
03.14.02.01.17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SIMBOLO DE AVISADOR SISMO	und	1.00	21.74	21.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.74
03.14.02.01.18	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SIMBOLO DE DUCHAS Y LAVA QUOS DE EN	und	3.00	21.74	65.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65.22
03.14.02.01.19	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SIMBOLO DE SALIDA EN EL PISO	m ²	194.85	24.88	4,840.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,840.07
03.14.02.02	RUTAS DE EVACUACION																	
03.14.02.02.01	PRIMADO ENZAMA DE SEGURIDAD EN PISO CON PINTURA DE TRAFICO	und	24.00	322.81	7,747.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,747.44
03.14.02.02.02	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD	und	1.00	289.41	289.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	289.41
03.14.02.02.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOTON DE EMERGENCIA	und	17.00	169.30	2,878.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,878.10
03.14.02.03	SANITARIAS																	
04	INSTALACIONES SANITARIAS																	
04.01	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS																	
04.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS	rea	10.00	371.61	3,716.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,716.10
04.01.01.01	INODORO LUGA VITRIFICADA BLANCO DE TAZAJE BAO CON DESCARGA PIGTE	rea	5.00	347.31	1,736.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,736.55
04.01.01.02	URINARIO VITRIFICADA BLANCA	rea	8.00	513.12	4,104.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,104.96
04.01.01.03	LAVATORIO OVALE VITRIFICADO COLOR BLANCO	rea	8.00	513.12	4,104.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,104.96

374



Calendario Valorizado de Avance de Obra

Obra: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 Ubicación: MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 Cesto: A
 Cliente: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripción	Unid	Monto	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION										TOTAL 300 Dias		
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10			
04.01.01.04	LAVATORIO VITRIFICADA CON PEDISTAL UNIVERSAL COLOR BLANCO	pea	2.00	437.74	972.74													972.74
04.01.01.05	DUCHAS CROMADAS DE CABEZA GIRATORIA Y LLAVE MEZCLADORA	pea	4.00	437.87	1,851.48													1,851.48
04.01.01.06	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 90x45x50CM (01 POZA CON ESCURRIDERO)	pea	1.00	683.18	683.18													683.18
04.01.01.07	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE 115CMx45CM (02 POZAS CON ESCURRIDERO)	pea	2.00	683.18	1,366.36													1,366.36
04.01.01.08	LAVADERO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 POZA DIMENSION 105300x46M	pea	9.00	590.63	5,315.67													5,315.67
04.01.01.09	DUCHA DE EMERGENCIA	pea	1.00	929.08	929.08													929.08
04.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS																	
04.01.02.01	DESPAJADOR DE PAPEL HIGIENICO CAPACIDAD 300M	und	10.00	75.30	753.30													753.30
04.02	SISTEMA DE AGUA FRIA																	
04.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA																	
04.02.01.01	SALIDA DE AGUA TUBERIA DE PVC C-10 DE 1/2"	pea	54.00	83.14	3,679.56													3,679.56
04.02.01.02	SALIDA DE AGUA TUBERIA DE PVC C-10 DE 1 1/2"	pea	1.00	59.51	59.51													59.51
04.02.02	REDES DE DISTRIBUCION DE AGUA FRIA																	
04.02.02.01	TUBERIA PVC C-10 DE 1/2" (SUM E INST)	m	70.29	8.46	594.65													594.65
04.02.02.02	TUBERIA PVC C-10 DE 3/4" (SUM E INST)	m	66.45	10.84	611.92													611.92
04.02.03	REDES DE ALIMENTACION																	
04.02.03.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA REDES EXT. SANITARIAS	m ²	83.84	87.60	6,117.88													6,117.88
04.02.03.02	REPINE Y NIVELACION DE ZANJA PARA TUBERIA	m ²	174.61	6.13	1,070.36													1,070.36
04.02.03.03	CAMA DE APOYO (6-0.10M) - ARGAMA GRUESA	m ³	17.46	19.87	346.86													346.86
04.02.03.04	RELLENO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT PROPIO	m ³	52.33	22.84	1,195.36													1,195.36
04.02.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m ³	34.92	20.63	716.91													716.91
04.02.03.06	TUBERIA PVC C-10 DE 1/2" (SUM E INST)	m	184.30	8.46	1,559.88													1,559.88
04.02.03.07	TUBERIA PVC C-10 DE 3/4" (SUM E INST)	m	44.07	10.84	477.72													477.72
04.02.03.08	TUBERIA PVC C-10 DE 1" (SUM E INST)	m	43.20	9.96	429.84													429.84
04.02.03.09	TUBERIA PVC C-10 DE 1 1/2" (SUM E INST)	m	79.93	15.20	1,222.96													1,222.96
04.02.03.10	TUBERIA PVC C-10 DE 2" (SUM E INST)	m	36.31	19.21	1,390.91													1,390.91
04.02.03.11	TUBERIA PVC C-10 DE 2 1/2" (SUM E INST)	m	9.71	29.65	288.81													288.81
04.02.03.12	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECTACION	m	683.26	4.00	2,303.73													2,303.73
04.02.04	ACCESORIOS REDES AGUA																	
04.02.04.01	CODO PVC 90 SAP C-10 DE 1/2"	und	62.00	6.98	397.66													397.66
04.02.04.02	CODO PVC 90 SAP C-10 DE 3/4"	und	47.00	8.16	382.11													382.11
04.02.04.03	CODO PVC 90 SAP C-10 DE 1"	und	6.00	9.13	54.78													54.78
04.02.04.04	CODO PVC 90 SAP C-10 DE 1 1/2"	und	9.00	12.33	110.97													110.97
04.02.04.05	CODO PVC 90 SAP C-10 DE 2"	und	3.00	14.92	44.76													44.76
04.02.04.06	CODO PVC 90 SAP C-10 DE 2 1/2"	und	1.00	20.32	20.32													20.32
04.02.04.07	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 1/2"	und	8.00	7.52	60.24													60.24
04.02.04.08	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 3/4"	und	24.00	8.16	195.12													195.12
04.02.04.09	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 1"	und	6.00	9.08	54.18													54.18
04.02.04.10	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 1 1/2"	und	3.00	14.06	42.00													42.00
04.02.04.11	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 2"	und	2.00	17.92	35.86													35.86
04.02.04.12	TEE PVC 90 SAP C-10 DE 2 1/2"	und	2.00	49.00	98.00													98.00
04.02.04.13	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 3/4" A 1/2"	und	31.00	7.08	217.96													217.96
04.02.04.14	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1" A 1/2"	und	1.00	7.33	7.33													7.33
04.02.04.15	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 3/4"	und	5.00	8.13	40.65													40.65
04.02.04.16	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 1"	und	3.00	8.18	24.28													24.28
04.02.04.17	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 3/4"	und	3.00	9.06	27.09													27.09
04.02.04.18	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 1 1/2" A 1"	und	1.00	9.73	9.73													9.73
04.02.04.19	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 2" A 1 1/2"	und	1.00	14.13	14.13													14.13
04.02.04.20	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 2 1/2" A 3/4"	und	1.00	15.97	15.97													15.97

[Firma]
 REGISTRADO CIVIL
 CIP. 188503

Calendario Valorizado de Avance de Obra

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 : MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 : Sep - 2021
 Obra : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CERABAYA

Item	Descripción	Unid	Método	Precio Unitario	Porcentaje	PLAZO DE EJECUCIÓN										TOTAL 300 Dias		
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10			
04.02.01.21	REDUCCIÓN PVC SAP C-10 DE 2 1/2" A 1"	und	1.00	15.97	15.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.97
04.02.01.22	REDUCCIÓN PVC SAP C-10 DE 2 1/2" A 2"	und	1.00	15.97	15.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.97
04.02.06.01	VALVULAS																	
04.02.06.02	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE PESADA DN 1/2"	und	12.00	84.55	1,014.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,014.60
04.02.06.03	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE PESADA DN 3/4"	und	11.00	136.41	1,500.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,500.51
04.02.06.04	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE PESADA DN 1 1/2"	und	1.00	206.27	206.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	206.27
04.02.06.05	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE PESADA DN 1"	und	3.00	173.07	519.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	519.21
04.02.06.06	LLAVE DE REGO CASIRFO DE 1/2" EN MARETE DE CONCRETO F C-175A G/GR.	und	3.00	182.25	546.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	546.75
04.02.06.01	CAJA PARA VALVULA EN PARED, MCHODE MAYOLICA Y TAPA METALICA	und	23.00	102.97	2,368.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,368.01
04.02.06.02	EMPALME A LA RED EXISTENTE	und	1.00	447.76	447.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	447.76
04.03.01	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL																	
04.03.01.01	RED DE RECOLECCIÓN EN PISOS																	
04.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	308.29	2.95	1,148.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,148.42
04.03.01.01	EXCAVACIÓN DE ZANJA PARA CANAL PLUVIAL Y PARA TUBERIA COLECTOR	m ²	38.45	87.00	3,354.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,354.22
04.03.01.02	REFIN Y INTELACIÓN DE ZANJA EN TERRENO NORMAL	m	398.29	1.74	672.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	672.14
04.03.01.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m ³	123.05	20.55	2,528.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,528.42
04.03.01.04	CANAL PLUVIAL EN CONCRETO Y DESBORDADO	m ²	85.82	46.39	3,981.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,981.19
04.03.01.05	CANAL PLUVIAL CONCRETO FC-175A G/GR	m ²	12.87	320.66	4,130.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,130.77
04.03.01.06	REALLANEA TALCA EN CANAL PLUVIAL SUSSEÑO	m	107.28	37.70	4,041.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,041.26
04.03.01.07	TUBERIA PVC-U F S-25 DN 200mm	m	287.33	49.32	13,194.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,194.72
04.03.01.08	TUBERIA DE PVC DE 4"	m	50.26	23.44	1,429.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,429.96
04.03.01.09	JUNTA DE CONSTRUCCION EN CANAL PLUVIAL	m	107.28	10.86	1,167.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,167.21
04.03.01.10	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 12"x24"x24" C/TAPA CONCRETO REFORZADO	m	18.00	165.02	2,970.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,970.36
04.03.02	RED DE RECOLECCIÓN EN TECHOS																	
04.03.02.01	CANALITA DE PLANCHA GALVANIZADA	m	339.91	63.21	21,677.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21,677.77
04.03.02.02	TUBERIA DE BARRA DE DRENAJE PLUVIAL PVC-4"	m	33.67	28.36	9,551.26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,551.26
04.03.02.03	ABRIGADERA DE FIJACIÓN DE TUBO	m ²	177.34	15.64	2,755.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,755.98
04.03.02.04	CODO PVC-90 SAP C-10 DE 4"	und	73.00	29.70	2,168.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,168.10
04.03.02.05	CONCRETO FC-175A G/GR EN COLUMNIETA	m ²	4.26	404.01	1,721.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,721.08
04.03.02.06	ENCORFRADO DESBORDADO EN COLUMNIETA	m ²	63.90	59.68	3,821.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,821.85
04.04	DESAGUE Y VENTILACION																	
04.04.01	SALIDAS DE DESAGUE Y VENTILACION																	
04.04.01.01	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAP 4"	pie	27.00	64.68	1,745.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,745.82
04.04.01.02	SALIDA DE DESAGUE EN PVC SAP 4"	pie	10.00	63.17	631.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	631.70
04.04.01.03	SALIDA DE VENTILACION EN PVC SAL 4"	pie	27.00	64.68	1,745.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,745.82
04.04.02.01	REDES DE DERMACION																	
04.04.02.01	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAP DE 2"	m	57.68	16.12	929.96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	929.96
04.04.02.02	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAP DE 3"	m	29.28	21.02	615.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	615.83
04.04.02.03	RED DE DISTRIBUCION DE TUBERIA DE PVC-SAP DE 4"	m	39.07	23.44	1,055.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,055.83
04.04.02.04	MAXIMANTE Y/O VENTILACION CON TUBERIA SAL DE 2"	m	127.83	16.12	2,060.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,060.82
04.04.02.05	SUMIDERO CROMADO 80" EN PISO PROVISION Y COLOCACION	und	24.00	45.49	1,091.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,091.76
04.04.02.06	REGISTRO ROGADO 80" EN PISO PROVISION Y COLOCACION	und	3.00	59.41	178.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	178.23
04.04.02.07	REGISTRO ROGADO DE BRONCE DE 2" PROVISION Y COLOCACION	und	2.00	47.09	94.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	94.18
04.04.02.08	REGISTRO ROGADO DE BRONCE DE 3" PROVISION Y COLOCACION	und	4.00	62.53	250.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250.12
04.04.02.09	REGISTRO ROGADO DE BRONCE DE 4" PROVISION Y COLOCACION	und	15.00	61.87	928.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	928.06
04.04.02.10	SOMBRERO DE VENTILACION 2" PVC	und	20.00	34.44	688.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	688.80
04.04.02.11	FRILETA HORIZONTAL DE ESCORRENTIA DE TUB. DESAGUE	m	250.88	3.97	996.89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	996.89
04.04.03	REDES COLECTORAS																	



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CERABAYA
 CENTRO CIVIL
 C.R. 188905

Calendario Valorizado de Avance de Obra

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSAHI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 : MACUSAHI - CARABAYA - PUNO
 : Ssp - 2021
 Cliente : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripción	Unid	Método	Precio Unitario	Cantidad	PLAZO DE EJECUCION										TOTAL 300 Dias		
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10			
04.04.03.01	EXCAVACION DE ZANIAS PARA REDES EXT. SANITARIAS	m ²	32.23	87.00	3,038.11													3,038.11
04.04.03.02	REFREJE Y INVELACION DE ZANIA PARA TUBERIA	m ²	168.63	6.16	665.90													665.90
04.04.03.03	CAJA DE APOTO (e=0.10m) - AEREA GRUESA	m ²	10.96	19.87	216.79													216.79
04.04.03.04	RELLENDO Y COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m ²	81.47	22.84	1,890.77													1,890.77
04.04.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m ²	33.35	20.53	686.99													686.99
04.04.03.06	REDO DE COLECTORA DE TUBERIA DE PVC-SAP DE 4"	m	436.83	26.90	11,759.45													11,759.45
04.04.03.07	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION EN TUBERIAS ZANIA ABERTY TAPADA	m	217.25	2.98	644.82													644.82
04.04.04	ACCESORIOS DE REDES DERIVACION																	
04.04.04.01	COO00 PVC-P Ø=2"-45°	und	16.00	12.54	200.64													200.64
04.04.04.02	COO00 PVC-P Ø=2"-60°	und	4.00	12.54	50.16													50.16
04.04.04.03	COO00 PVC-P Ø=4"-45°	und	8.00	14.24	113.92													113.92
04.04.04.04	COO00 PVC-P Ø=4"-60°	und	4.00	14.94	59.76													59.76
04.04.04.05	COO00 PVC-P Ø=4"-90°	und	17.00	14.44	245.48													245.48
04.04.04.06	YEE PVC-P Ø=2"-Ø=2" PARA DESAGUE	und	10.00	7.24	72.40													72.40
04.04.04.07	YEE PVC-P Ø=4"-Ø=4" PARA DESAGUE	und	11.00	10.74	117.94													117.94
04.04.04.08	YEE PVC-P Ø=4"-Ø=4" PARA DESAGUE	und	21.00	10.74	225.54													225.54
04.04.04.09	YEE PVC-P Ø=2"-Ø=2" PARA DESAGUE	und	12.00	10.94	131.28													131.28
04.04.04.10	REDUCCION PVC-SØ=5"-Ø=5" PARA DESAGUE	und	2.00	7.94	15.88													15.88
04.04.04.11	REDUCCION PVC-SØ=4"-Ø=4" PARA DESAGUE	und	3.00	8.24	24.72													24.72
04.04.04.12	TAPON DE Ø=4" PARA DESAGUE	und	3.00	10.67	32.01													32.01
04.04.05	CAMARAS DE INSPECCION																	
04.04.05.01	CAJA DE REGISTRO																	
04.04.05.01.01	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 12x24" C/ TAPA DE CONCRETO	und	4.00	142.26	569.04													569.04
04.04.05.01.02	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 18x24" C/ TAPA DE CONCRETO	und	6.00	216.97	1,301.22													1,301.22
04.04.05.01.03	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 19x24" C/ TAPA DE CONCRETO	und	17.00	136.16	2,314.72													2,314.72
04.04.05.01.04	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 24x24" C/ TAPA DE CONCRETO	und	2.00	164.41	328.82													328.82
04.04.05.02	BUZONES																	
04.04.05.02.01	BUZONETA DE CONCRETO SIMPLE CUADRO INT. 1.20M C/ TAPA METALICA	und	2.00	1,386.49	2,792.98													2,792.98
04.04.05	VIARIOS																	
04.04.05.01	EMPALME A LA RED EXISTENTE	und	1.00	447.76	447.76													447.76
04.05.01	CISTERNA DE 13.44 M3 Y TANQUE ELEVADO DE 6.72 M3																	
04.05.01.01	SUM E INST. DE LINEA DE INGRESO DE 1" F" G", INCLUYE VALVULAS Y ACCESORIOS	m	8.25	74.15	611.74													611.74
04.05.01.02	SUM E INST. DE EQUIPO DE BOMBEO, 02 ELECTROBOMBAS CENTRIFUGAS 2.0 HP	GLB	1.00	6,011.20	6,011.20													6,011.20
04.05.01.03	SUM E INST. DE LINEA DE SUCCION 1/2" F" G", INCLUYE VALVULAS Y ACCESORIOS	m	2.94	426.29	1,253.29													1,253.29
04.05.01.04	SUM E INST. DE LINEA DE IMPULSION 1 1/2" F" G", INCLUYE VALVULAS Y ACCESORIOS	m	13.14	355.51	4,684.54													4,684.54
04.05.01.05	SUM E INST. DE LINEA DE ALIMENTACION 1/2" F" G", INCLUYE VALVULAS Y ACCESORIOS	m	12.45	172.07	2,142.27													2,142.27
04.05.01.06	SUM E INST. DE LINEA DE REBOSE Y LIMPIA 4" DE F" G" PARA TANQUE ELEVADO	m	16.11	139.62	2,247.67													2,247.67
04.05.01.07	SUM E INST. DE LINEA DE REBOSE Y LIMPIA 4" DE F" G" PARA CISTERNA	m	0.71	700.49	497.35													497.35
04.05.01.08	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 12x24" C/ REJILLA METALICA	und	2.00	134.11	268.22													268.22
04.05.01.09	SISTEMA DE BOMBEO DE PRESION CONSTANTE CON VELOCIDAD VARIABLE																	
04.05.01.10	SUM E INST. DE EQUIPO DE BOMBEO, 02 ELECTROBOMBAS P-CIE V=VAR 2HP, TIA	GLB	1.00	5,306.35	5,306.35													5,306.35
04.05.01.11	SUM E INST. DE LINEA DE SUCCION 1/2" F" G", INCLUYE VALVULAS Y ACCESORIOS	m	2.43	436.29	1,058.88													1,058.88
04.05.01.12	SUM E INST. DE LINEA DE IMPULSION 1 1/2" F" G", INCLUYE VALVULAS Y ACCESORIOS	m	3.14	355.51	1,119.44													1,119.44
04.06.03	ELECTRICAS																	
04.06.03.01	INSTALACIONES ELECTRICAS Y COMUNICACIONES																	
04.06.03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES																	
04.06.03.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m ²	300.32	1.35	405.43													405.43
04.06.03.01.01.02	EXCAVACION Y RELLENADO ZANIA (Ø=70xØ=80)	m ²	163.82	37.09	9,044.63													9,044.63
04.06.03.01.01.03	EXCAVACION DE PIZCO PARA POSTE FAROLAS (Ø=5-Ø=5.0m)	m ²	1.39	37.09	51.56													51.56


 INGENIERO CIVIL
 CIP. 188305

Calendario Valorizado de Avance de Obra

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSAHI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
 MACUSAHI - CARABAYA - PUNO
 Sep - 2021

Ciudad: MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripción	Unid	Metros	Precio Unitario	Porcentaje	PLAZO DE EJECUCIÓN										TOTAL 300 Dias		
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10			
05.01.04	EXCAVACION DE POCO PARA PUESTA A TIERRA (7x10.0m)	m ²	13.50	63.70	859.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	859.36
05.01.05	RELLENO COMPACTACION CON EQUIPO Y MAT. PROPIO	m ²	103.82	22.84	2,371.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,371.25
05.02.01	SALIDA PARA INTERRUPTORES Y ALUMBRADO																	
05.02.01.01	SALIDA PARA ALUMBRADO EN TECHO	pl	238.00	26.57	6,233.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,233.66
05.02.01.02	SALIDA PARA ALUMBRADO ADOSADO EN TECHO	pl	142.00	22.46	3,187.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,187.90
05.02.01.03	SALIDA PARA ALUMBRADO EXTERIOR EN PARED	pl	70.00	22.46	1,571.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,571.90
05.02.01.04	SALIDA DE PARED PINTERRUPTOR SIMPLE, CAJA RECTANGULAR	pl	56.00	38.76	2,170.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,170.56
05.02.01.05	SALIDA DE PARED PINTERRUPTOR DOBLE, CAJA RECTANGULAR	pl	12.00	43.63	524.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	524.16
05.02.01.06	SALIDA DE PARED PINTERRUPTOR TRIPLE, CAJA RECTANGULAR	pl	54.00	50.83	2,734.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,734.02
05.02.01.07	SALIDA DE PARED PINTERRUPTOR COMBINACION, CAJA RECTANGULAR	pl	10.00	47.24	472.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	472.40
05.02.02	SALIDA PARA TOMACORRIENTES																	
05.02.02.01	SALIDA PITOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERRA, PARED	pl	173.00	44.49	7,681.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,681.20
05.02.02.02	SALIDA PITOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERRA, PARED ALTA	pl	2.00	48.64	97.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97.28
05.02.02.03	SALIDA PITOMAC. BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERRA, PARED BAJA PRUEBA DE	pl	6.00	116.27	697.62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	697.62
05.02.02.04	SALIDA PITOMAC. BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERRA, PARED ALTA PRUEBA DE	pl	16.00	118.41	1,894.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,894.56
05.02.02.05	SALIDA PITOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERRA, EN TECHO	pl	17.00	48.15	818.55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	818.55
05.02.02.06	SALIDA PITOMAC. BIPOLAR DOBLE C/TOMA TIERRA, PARED, ESTABILIZADA P/OP	pl	32.00	61.63	1,972.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,972.16
05.02.02.07	SALIDA PUESTO DE TRABAJO POP UP TOMAC. DATA, BIP. TIERRA ASUADA, DE	pl	25.00	332.23	8,305.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,305.75
05.02.02.08	SALIDA DE FUERZA PARA DUCHA ELECTRICA	pl	4.00	70.44	281.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	281.76
05.02.02.09	SALIDA DE FUERZA PARA ELECTROBIOMBA	pl	3.00	70.44	211.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211.32
05.02.03	CONDUCTORES Y CABLES																	
05.02.03.01	CONDUCTOR DE Cu. 1X2X13-1625 + 1X63MM2. ALIMENTADOR	m	14.80	88.40	1,306.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,306.32
05.02.03.02	CONDUCTOR DE Cu. 1X2X13-1625 + 1X63MM2. ALIMENTADOR	m	118.00	68.28	8,067.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,067.04
05.02.03.03	CONDUCTOR DE Cu. 1X2X13-1625 + 1X63MM2. ALIMENTADOR	m	244.00	48.96	11,946.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,946.24
05.02.03.04	CONDUCTOR DE Cu. 1X2X13-1625 + 1X63MM2. ALIMENTADOR	m	359.00	23.21	7,221.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,221.76
05.02.03.05	CONDUCTOR DE Cu. 1X2X1625 + 1X63MM2. ALIMENTADOR	m	264.00	8.66	2,286.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,286.04
05.02.03.06	CONDUCTOR DE Cu. 1X2X1625 + 1X63MM2. ALIMENTADOR	m	321.00	14.00	4,494.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,494.00
05.02.03.07	CONDUCTOR DE Cu. 1X2X1625 + 1X63MM2. ALIMENTADOR	m	253.00	8.77	2,043.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,043.41
05.02.03.08	CONDUCTOR DE Cu. 1X2X1625 + 1X63MM2. ALIMENTADOR	m	3,928.50	6.63	26,031.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,031.37
05.02.03.09	CONDUCTOR DE Cu. 1X2X1625 + 1X63MM2. ALIMENTADOR	m	6,576.40	5.07	33,342.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,342.35
05.02.04	SISTEMA DE CONDUCTOS Y TUBERIAS																	
05.02.04.01	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 65MM DIAMETRO	m	14.80	28.40	421.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	421.66
05.02.04.02	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 40MM DIAMETRO	m	362.00	16.73	6,055.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,055.36
05.02.04.03	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 50MM DIAMETRO	m	256.00	16.21	3,869.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,869.76
05.02.04.04	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20MM DIAMETRO	m	404.00	9.65	3,600.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,600.80
05.02.04.05	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm DIAMETRO	m	2,413.37	6.66	15,973.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,973.97
05.02.04.06	TUBERIAS DE A.G. CONDUCCION DE 50MM DIAMETRO	m	15.00	22.21	333.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	333.15
05.02.04.07	CANTA SENALIZADORAB. T.	m	162.22	3.16	517.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	517.43
05.02.05	TABLEROS Y SUBTABLEROS																	
05.02.05.01	TABLERO METALICO 300 DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A), AUTOGOPORUDO,	und	1.00	11,523.71	11,523.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,523.71
05.02.05.02	TABLERO METALICO 300 DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A), ADOCCADO	und	3.00	3,246.50	9,739.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,739.50
05.02.05.03	TABLERO METALICO 300 DE 36 POLOS (BARRA Cu DE 300A), EMPOTRADO EN M.	und	1.00	3,246.50	3,246.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,246.50
05.02.05.04	SUB TABLERO METALICO 300 DE 24 POLOS (BARRA Cu DE 100A)	und	6.00	835.45	5,012.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,012.69
05.02.05.05	SUB TABLERO METALICO 300 DE 18 POLOS (BARRA Cu DE 100A)	und	12.00	637.42	8,369.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,369.04
05.02.06	DISPOSITIVOS DE MANIOBRA Y PROTECCION																	
05.02.06.01	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2625A, 30mA, 10KAZ/20V	und	74.00	88.62	6,412.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,412.10
05.02.06.02	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2625A, 30mA, SUPERMINIUNZADOS, 10KAZ	und	10.00	2,600.00	2,600.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,600.00
05.02.06.03	INTERRUPTOR DIFERENCIAL BIPOLAR 2625A, 30mA, SUPERMINIUNZADOS, 10KAZ	und	3.00	334.39	1,003.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,003.17



Calendario Valorizado de Avance de Obra

Obra : MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE CARABAYA - PUNO
 Ubicación : MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 Creado : Sep - 2021

Cliente : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA

Item	Descripción	Unid	Mts/mo	Precio Unitario	Puntal	PLAZO DE EJECUCION										TOTAL 300 Dias		
						MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10			
06.02.01	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 50MM DIAMETRO	m	5300	24.41	1,287.73	-	-	-	-	-	-	1,287.73	-	-	-	-	-	1,287.73
06.02.04	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 40MM DIAMETRO	m	2300	22.30	512.90	-	-	-	-	-	-	512.90	-	-	-	-	-	512.90
06.02.06	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 30MM DIAMETRO	m	5100	15.21	775.71	-	-	-	-	-	-	775.71	-	-	-	-	-	775.71
06.02.07	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 25MM DIAMETRO	m	27000	11.89	3,210.30	-	-	-	-	-	-	3,210.30	-	-	-	-	-	3,210.30
06.02.08	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm DIAMETRO	m	15000	9.94	1,570.52	-	-	-	-	-	-	1,570.52	-	-	-	-	-	1,570.52
06.02.09	CABLE DE Cu TIPO UTP-CAT5E	m	1,275.00	2.39	2,999.83	-	-	-	-	-	-	2,999.83	-	-	-	-	-	2,999.83
06.02.10	SAIDA PARA HDMI	plf	4500	222.18	999.81	-	-	-	-	-	-	999.81	-	-	-	-	-	999.81
06.02.11	SAIDA PARA USB	plf	14000	227.27	3,181.78	-	-	-	-	-	-	3,181.78	-	-	-	-	-	3,181.78
06.02.12	SAIDA PARA CAMARA	plf	14000	78.25	1,095.50	-	-	-	-	-	-	1,095.50	-	-	-	-	-	1,095.50
06.02.13	SAIDA PARA PARLANTE	plf	8000	73.25	626.00	-	-	-	-	-	-	626.00	-	-	-	-	-	626.00
06.02.14	CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F"G" DE 250x250x100mm	plf	10000	181.64	1,816.40	-	-	-	-	-	-	1,816.40	-	-	-	-	-	1,816.40
06.02.15	CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F"G" DE 300x250x100mm	plf	4000	49.55	198.20	-	-	-	-	-	-	198.20	-	-	-	-	-	198.20
06.02.16	BUZON DE REGISTRO DE 40x40mm	plf	5000	55.51	277.55	-	-	-	-	-	-	277.55	-	-	-	-	-	277.55
06.02.17	TORRE DE COMUNICACIONES	und	3000	289.63	868.89	-	-	-	-	-	-	868.89	-	-	-	-	-	868.89
06.02.18	PUESTA A TIERRA	und	1000	4,052.91	4,052.91	-	-	-	-	-	-	4,052.91	-	-	-	-	-	4,052.91
06.03	SISTEMA DE AUDIO Y PARLANTE	und	1000	1,549.94	1,549.94	-	-	-	-	-	-	1,549.94	-	-	-	-	-	1,549.94
06.03.01	AMPLIFICADOR DE SONIDO Y MICROFONO	und	200	5,347.64	10,695.28	-	-	-	-	-	-	10,695.28	-	-	-	-	-	10,695.28
06.03.02	CABLE LSCH 16AWG SILICONADO	m	6300	6.64	41,862.00	-	-	-	-	-	-	41,862.00	-	-	-	-	-	41,862.00
06.03.03	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm DIAMETRO	m	63000	9.94	626.22	-	-	-	-	-	-	626.22	-	-	-	-	-	626.22
06.04	CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F"G" DE 250x250x100mm	plf	1000	49.55	49.55	-	-	-	-	-	-	49.55	-	-	-	-	-	49.55
06.04.01	BOTONERA DE INTERCOMUNICADOR (PORTERÍA)	und	1000	200.57	200.57	-	-	-	-	-	-	200.57	-	-	-	-	-	200.57
06.04.02	CABLE DE Cu TIPO GFMD 16AWG	m	45000	5.97	268.35	-	-	-	-	-	-	268.35	-	-	-	-	-	268.35
06.04.03	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm DIAMETRO	m	31000	9.94	308.14	-	-	-	-	-	-	308.14	-	-	-	-	-	308.14
06.04.04	CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F"G" DE 250x250x100mm	plf	1000	49.55	49.55	-	-	-	-	-	-	49.55	-	-	-	-	-	49.55
06.04.05	SAIDA PARA PUENTE DE PODER 220 VAC/24 VDC	plf	1000	98.65	98.65	-	-	-	-	-	-	98.65	-	-	-	-	-	98.65
06.05.01	SAIDA PARA TIMBRE	plf	2000	307.68	615.36	-	-	-	-	-	-	615.36	-	-	-	-	-	615.36
06.05.02	SAIDA PARA PULSADOR DE TIMBRE	plf	1000	276.83	276.83	-	-	-	-	-	-	276.83	-	-	-	-	-	276.83
06.05.03	CABLE DE Cu TIPO DE 14AWG	m	68000	5.97	516.79	-	-	-	-	-	-	516.79	-	-	-	-	-	516.79
06.05.04	TUBERIAS DE PVC-SAP DE 20mm DIAMETRO	m	88400	9.94	848.88	-	-	-	-	-	-	848.88	-	-	-	-	-	848.88
06.05.05	CAJA DE PASO, CAJA CUADRADA DE F"G" DE 250x250x100mm	plf	1000	49.55	49.55	-	-	-	-	-	-	49.55	-	-	-	-	-	49.55
06.06	SISTEMA DE ALARMA CONTRA INCENDIOS	und	1000	6,314.09	6,314.09	-	-	-	-	-	-	6,314.09	-	-	-	-	-	6,314.09
06.06.01	PANEL DE MANDO AUTOMATICO DE ALARMA CONTRA INCENDIO (C8)	und	1000	6,314.09	6,314.09	-	-	-	-	-	-	6,314.09	-	-	-	-	-	6,314.09
06.06.02	PANEL DE MANDO AUT ZONA DE ALARMA CONTRA INCENDIO (CA11.2.3)	und	1000	1,434.42	1,434.42	-	-	-	-	-	-	1,434.42	-	-	-	-	-	1,434.42
06.06.03	CONDUCTOR DE Cu TIPO PPL-P DE 2x16AWG, TUBO 20mm PVC-SAP	m	597.99	7.28	4,351.36	-	-	-	-	-	-	4,351.36	-	-	-	-	-	4,351.36
06.06.04	SAIDA DE PARED PICALA DE PASO (A0) DE 250x250x100mm	plf	5000	40.51	202.55	-	-	-	-	-	-	202.55	-	-	-	-	-	202.55
06.06.05	SAIDA DE PARED PARA PULSADOR	plf	10000	41.11	411.10	-	-	-	-	-	-	411.10	-	-	-	-	-	411.10
06.06.06	SAIDA DE PARED PARA SIRENA CON LUZ ESTROBOCOPICA	plf	10000	167.41	1,674.10	-	-	-	-	-	-	1,674.10	-	-	-	-	-	1,674.10
06.06.07	SAIDA PISENSOR DE HUMO	plf	48000	76.65	3,680.40	-	-	-	-	-	-	3,680.40	-	-	-	-	-	3,680.40
07	INSTALACION DE GAS	und	5000	674.00	3,370.00	-	-	-	-	-	-	3,370.00	-	-	-	-	-	3,370.00
07.01	FUNTO DE GAS CON UNA SALIDA - COBRE 1/2"	plf	5000	674.00	3,370.00	-	-	-	-	-	-	3,370.00	-	-	-	-	-	3,370.00
07.02	TUBERIA DE COBRE TIPO L DE 1/2"	m	512	30.88	158.11	-	-	-	-	-	-	158.11	-	-	-	-	-	158.11
07.03	TUBERIA DE COBRE TIPO L DE 1/2" CON CANALETA	m	27.28	40.65	1,092.36	-	-	-	-	-	-	1,092.36	-	-	-	-	-	1,092.36
07.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BALON DE GAS 45KG	und	200	614.65	1,229.30	-	-	-	-	-	-	1,229.30	-	-	-	-	-	1,229.30
07.05	TEE DE COBRE DE 1/2" - 30°	und	2000	15.42	30.84	-	-	-	-	-	-	30.84	-	-	-	-	-	30.84
07.06	COGO DE COBRE DE 1/2" - 30°	und	10000	15.42	154.20	-	-	-	-	-	-	154.20	-	-	-	-	-	154.20
08	SISTEMA DE UTILIZACION MT 22.9 RV. 30	und	10000	15.42	154.20	-	-	-	-	-	-	154.20	-	-	-	-	-	154.20



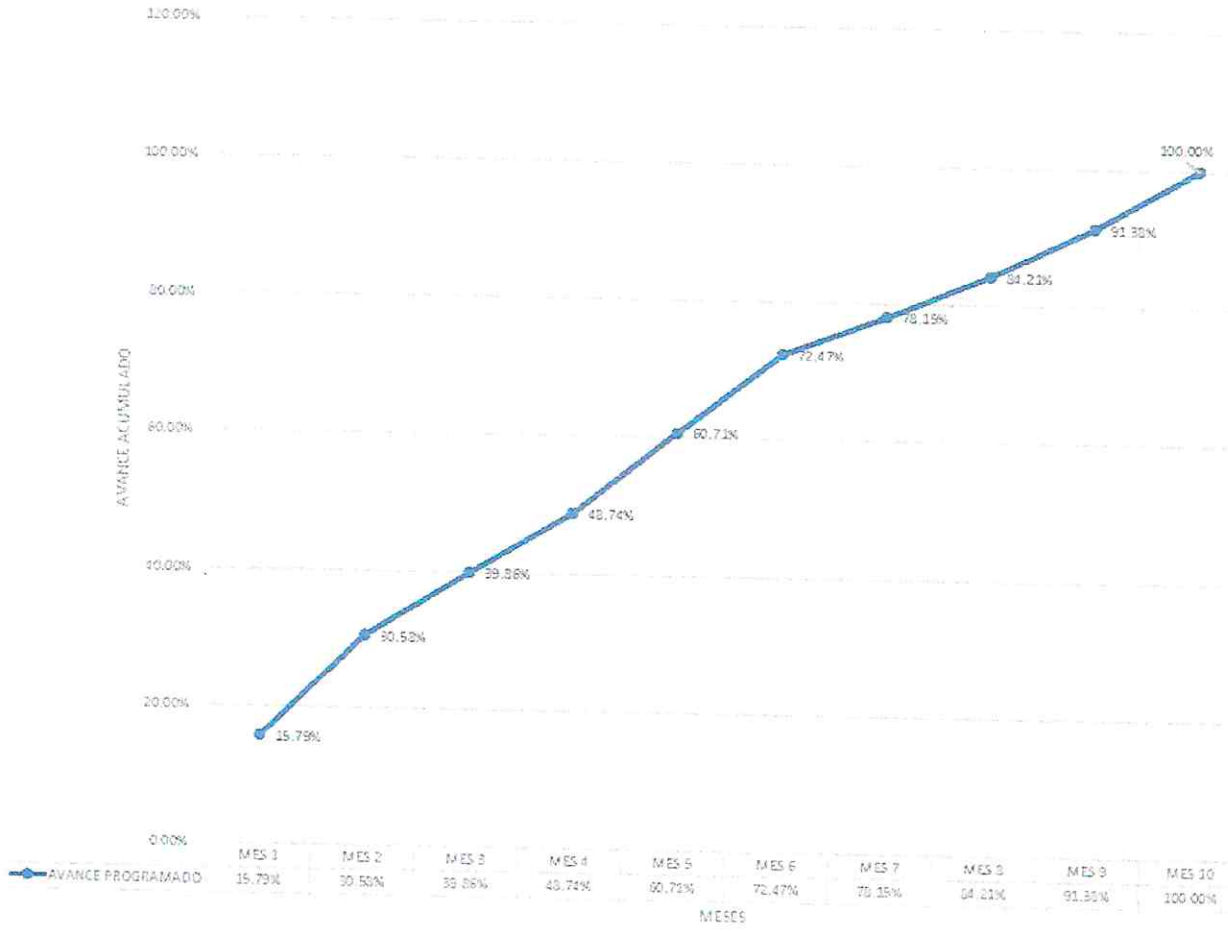
CURVA S

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITÉCNICO INDUSTRIAL DEL
DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO”**

CURVA S

PROYECTO :	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO
UNIDAD EJECUTORA:	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
CODIGO UNICO :	2353305
INSTITUCION EDUCATIVA :	I.E.S. POLITECNICO INDUSTRIAL MACUSANI
CODIGO MODULAR:	18929
UBICACIÓN :	MACUSANI

CURVA S



PLAZO DE EJECUCION 300 días calendario

[Handwritten Signature]
INGENIERO CIVIL
CIP. 188505

CRONOGRAMA DE DESEMBOLOSO

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACIÓN EN LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA POLITÉCNICO INDUSTRIAL DEL
DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA – PUNO”**

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS

PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE EDUCACION EN LA INSTITUCION EDUCATIVA POLITECNICO INDUSTRIAL DEL DISTRITO DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO

I.E. I.E.S. POLITECNICO INDUSTRIAL MACUSANI
 UBICACIÓN: MACUSANI

PRESUPUESTO DE OBRA: S/10,691,992.71 I/IGV

PLAZO DE EJECUCION: 300 DÍAS Calendario

CALENDARIO	ADELANTOS			VALORIZACION		DESEMBOLSOS Inc/IGV	
	EFFECTIVO 10% (1)	MATERIALES 20% (2)	TOTAL (1 + 2)	PARCIAL PRESUPUESTO	% AVANCE	MONTO DESEMBOLSO	% DE DESEMBOLSO
0	1,069,199.27	2,138,398.54	3,207,597.81			3,207,597.81	30.00%
30	168,535.42	337,070.84	505,606.25	1,685,354.18	15.76%	1,179,747.92	11.03%
60	157,808.07	315,616.13	473,424.20	1,578,080.67	14.76%	1,104,656.47	10.33%
90	98,953.92	197,907.83	296,861.75	989,539.15	9.25%	692,677.41	6.48%
120	94,791.37	189,582.74	284,374.11	947,913.68	8.87%	663,539.58	6.21%
150	127,666.77	255,333.55	383,000.32	1,276,667.74	11.94%	893,667.42	8.36%
180	125,490.97	250,981.94	376,472.91	1,254,909.70	11.74%	878,436.79	8.22%
210	60,597.43	121,194.85	181,792.28	605,974.26	5.67%	424,181.98	3.97%
240	64,726.66	129,453.33	194,179.99	647,266.64	6.05%	453,086.65	4.24%
270	77,608.87	155,217.73	232,826.60	776,088.66	7.26%	543,262.06	5.08%
300	93,019.80	186,039.61	279,059.41	930,198.04	8.70%	651,138.63	6.09%
PARCIAL	-	0.00	0.00	10,691,992.71	100.0%	10,691,992.71	100.0%

TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA

S/10,691,992.71

Adelanto Directo 10% del Monto del contrato inc/IGV:

S/1,069,199.27

Adelanto Materiales 20% del Monto del contrato inc/IGV:

S/2,138,398.54

* Porcentajes maximos de Adelantos según Artículo 155° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado Las Bases estableceran el otorgamiento y el porcentaje final de dichos adelantos.

