

EXPEDIENTE TECNICO

MEJORAMIENTO DEL
SERVICIO DE TRANSITO
PEATONAL Y VEHICULAR
EN LA AVENIDA FERAL
DE LA CIUDAD DE
MACUSANI, PROVINCIA
DE CARABAYA – PUNO”
CON CUI N° 2343858.



9 - ANALISIS DE COSTOS

INDIRECTOS



2022



"MEJORAMIENTO DE SERVICIO DE TRANSITO PEATONAL Y VEHICULAR EN LA AVENIDA FERIAL DE LA CIUDAD DE MACUSANI, PROVINCIA DE CARABAYA - PUNO"

ESTRUCTURA COSTOS INVERSION

EJECUTA : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 UBICACIÓN : MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 MODALIDAD : CONTRATO SISTEMA A PRECIOS UNITARIOS

FECHA : AGOSTO 2022
 TIEMPO EJEC. : 150 DIAS CALENDARIO

MONTO DEL COSTO DIRECTO DEL PRESUPUESTO BASE:
 MONTO CONTRACTUAL

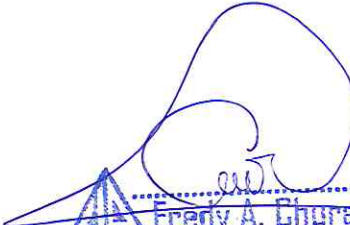
Monto Presupuestado	
S/.	1,948,414.76
S/.	1,948,414.76

FORMULA	DESCRIPCION		MONTO
CD	COSTO DIRECTO		S/. 1,948,414.76
GG	GASTOS GENERALES	13.76%	S/. 268,170.56
UT	UTILIDAD	8.00%	S/. 155,873.18
PSI	PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA SIN IGV		S/. 2,372,458.50
IGV	IGV	18.00%	S/. 427,042.53
PCI	PRESUPUESTO REFERENCIAL DE OBRA INC IGV		S/. 2,799,501.03
GS	GASTOS DE SUPERVISIÓN	9.46%	S/. 184,393.63
EXP	ELABORACIÓN DE EXP. TÉCNICO	4.34%	S/. 84,514.00
CTP	PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO		S/. 3,068,408.66

SON: TRES MILLONES SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHO CON 66/100 SOLES

Nota:

- EXP Gastos por elaboracion de expediente Tecnico (EXP/VR)
- S_U Gastos de Supervison de Obra (S_U/VR)
- G_L Gastos de Liquidación de Obra (G_L/VR)


Fredy A. Chura Zea
 INGENIERO CIVIL
 JEFE DE PROYECTO
 REG. CIP N° 162726



EJECUTA : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 UBICACION : MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 MODALIDAD : CONTRATO SISTEMA A PRECIOS UNITARIOS

DESCONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES.



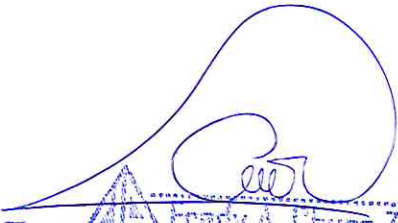
FECHA : AGOSTO 2022
 TIEMPO EJEC. : 150 DIAS CALENDARIO
 COSTO DIRECTO : S/. 1,948,414.76

Gastos Generales Variables: S/. 256,698.73

Item	Descripcion	Und	Cantidad			Valor Unitario (S/.)	Valor Total
			Nº Pers.	% Part.	Cantidad		
1.00.00	PERSONAL TECNICO ADMINISTRATIVO						S/. 225,829.93
01.01	Área de Producción						S/. 82,500.00
1.01.01	Residente de Obra	mes	1.00	100%	5.00	5,500.00	S/. 27,500.00
1.01.02	Especialista Ambiental	mes	1.00	100%	5.00	4,000.00	S/. 20,000.00
1.01.03	Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo	mes	1.00	100%	5.00	4,000.00	S/. 20,000.00
1.01.04	Especialista de Calidad	mes	1.00	75%	5.00	4,000.00	S/. 15,000.00
1.02	Área Administrativa						S/. 49,129.33
1.02.01	Administrador del Proyecto	mes	1.00	100%	5.00	2,700.00	S/. 13,500.00
1.02.02	Personal de Salud	mes	1.00	50%	5.00	3,500.00	S/. 8,750.00
1.02.03	Almacenero	mes	1.00	100%	5.00	2,175.87	S/. 10,879.33
1.02.04	Guardián	mes	1.00	100%	5.00	1,600.00	S/. 8,000.00
1.02.05	Chofer	mes	1.00	100%	5.00	1,600.00	S/. 8,000.00
1.03	Asistencia Técnica						S/. 30,625.00
1.03.01	Topógrafo Seguimiento y Control Topográfico	mes	1.00	75%	5.00	3,500.00	S/. 13,125.00
1.03.04	Maestro de Obra	mes	1.00	100%	5.00	3,500.00	S/. 17,500.00
1.05	Pago de Beneficios						S/. 63,575.60
1.05.01	ESSALUD (9.00% P. Unit. - Aporta el Empleador)	gib.	1.00		1.00	16,380.00	S/. 16,380.00
1.05.02	S.C.T.R. (6.75% P. Unit. - Aporta el Empleador)	gib.	1.00		1.00	12,285.00	S/. 12,285.00
1.05.03	C.T.S.	gib.	1.00		1.00	15,160.60	S/. 15,160.60
1.05.04	Vacaciones (1/12 de P. Unit.)	gib.	1.00		1.00	15,166.67	S/. 15,166.67
1.05.05	Gratificación (1/12 de P. Unit.)	gib.	1.00		1.00	4,583.33	S/. 4,583.33
3.00.00	VESTUARIO						S/. 3,810.00
3.01	Zapatos de seguridad Punta Acero P/Ingeniero	Par	14.00			200.00	S/. 2,800.00
3.01	Cascos de Seguridad Norma ansi z89 (Color Plomo)	Par	25.00			8.00	S/. 200.00
3.01	Cascos de Seguridad (Color Blanco) p/Ingenieros	Par	35.00			6.00	S/. 210.00
3.01	Chalecos de Seguridad P/Ingeniero	Par	15.00			40.00	S/. 600.00
4.00.00	GASTOS OFICINA OBRA Y ALMACENES						S/. 6,759.89
4.01	Oficina y Almacenes de Obra	mes	-		5.00	S/. 300.00	-
4.02	Agua, Luz, Telefono, Internet, Varios	mes	1.00		5.00	S/. 120.00	S/. 600.00
4.05	Papel bond A - 4 (blanco).	mll	16.00			S/. 21.19	S/. 338.98
4.06	Papel bond A - 4 (color).	mll	6.00			S/. 29.66	S/. 177.97
4.07	Cuaderno de obra x 100 folios (Autocopia).	und	8.00			S/. 42.37	S/. 338.98
4.08	Partes diarios Autocopiativo	und	4.00			S/. 50.85	S/. 203.39
4.09	Vale de Combustible Autocopiativo	und	4.00			S/. 50.85	S/. 203.39
4.11	Dispositivo de almacenamiento masivo.	und	9.00			S/. 38.14	S/. 343.22
4.12	Archivadores lomo ancho A - 4.	und	12.00			S/. 6.78	S/. 81.36
4.13	Archivadores lomo ancho A - 5.	und	6.00			S/. 4.24	S/. 25.42
4.14	kardex A-4	mll	4.00			S/. 67.80	S/. 271.19
4.15	Vincard	mll	2.00			S/. 152.54	S/. 305.08
4.16	Cuaderno cuadrulado A - 4.	und	16.00			S/. 4.66	S/. 74.58
4.17	File Incl. fastener.	und	50.00			S/. 0.42	S/. 21.19
4.19	Engrampador.	und	2.00			S/. 42.37	S/. 84.75
4.20	Perforador.	und	2.00			S/. 33.90	S/. 67.80
4.21	Grapas.	pat	6.00			S/. 4.24	S/. 25.42
4.22	Portaminas 0.5	und	6.00			S/. 16.95	S/. 101.69
4.23	Lapiceros tinta líquida.	und	24.00			S/. 4.24	S/. 101.69
4.24	Lapiceros tinta seca (color).	und	72.00			S/. 0.68	S/. 48.81
4.25	Escalimetro.	und	2.00			S/. 8.47	S/. 16.95
4.26	Sello.	und	6.00			S/. 8.47	S/. 50.85
4.27	Resaltador (color)	und	12.00			S/. 2.97	S/. 35.59
4.28	Corrector	und	12.00			S/. 2.54	S/. 30.51
4.29	Tramite de licencia de construccion	est	1.00			S/. 211.08	S/. 211.08
4.30	Tramite PMA	est	1.00			S/. 3,000.00	S/. 3,000.00
5.00.00	EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS						S/. 11,250.00
5.04	Camionetas Pick Up Doble Cabina 4 x 4	mes	5.00	50.00%	1.00	4,500.00	S/. 11,250.00
6.00.00	GASTOS OFICINA CENTRAL			% Part.			S/. 250.00
6.01	Oficina Central	mes	10.0%		5.00	250.00	S/. 125.00
6.02	Mantenimiento, luz, fax, telefono, Internet, varios	mes	10.0%		5.00	250.00	S/. 125.00
7.00.00	SUELDO DE PERSONAL EN OFICINA CENTRAL			% Part.			S/. 1,841.52
A	PERSONAL DIRECTIVO						S/. 1,841.52
1.00	Gerente de Obra	mes	5.0%		5.00	7,366.07	S/. 1,841.52
8.00.00	GASTOS FINANCIEROS (VER ITEM A,4)						S/. 3,646.51
1.00	Carta Fianza de Fiel Cumplimiento del Contrato	gib			1.00	852.43	S/. 852.43
2.00	Carta Fianza de Adelanto en Efectivo	gib			1.00	710.36	S/. 710.36
3.00	Carta Fianza de Adelanto de Materiales	gib			1.00	1,894.29	S/. 1,894.29
4.00	Carta Fianza de los beneficios sociales	gib			1.00	189.43	S/. 189.43

[Firma]
Fredy A. Chura Zuñiga
 INGENIERO CIVIL
 JEFE DE PROYECTO
 PER PID Nº 189772

9.00.00	GASTOS FINANCIEROS POR SEGUROS	Tasa	Cobertura	Periodo (mes)	Costo Financiero	S/. 3,310.88
9.01	Seguros De Accidentes Personales	2.00%	292,262.21	5.00	2,435.52	S/. 2,435.52
9.02	Riesgo De Ingenieria	2.00%	1,948,414.76	5.00	324.74	S/. 324.74
9.03	Responsabilidad Civil Contra Terceros	0.35%	311,746.36	5.00	454.63	S/. 454.63
9.04	Costo Por Emision De Poliza :	3.00%			96.45	S/. 96.00
TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES						S/. 256,698.73


Frady A. Lhura Zea
 INGENIERO CIVIL
 JEFE DE PROYECTO
 REG. U.P. N° 182726



DESCONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES.

UBICACIÓN MODALIDAD
 : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 : MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 : CONTRATO SISTEMA A PRECIOS UNITARIOS

FECHA : AGOSTO 2022
 TERMO DIC. : 150 DIAS CALENDARIO
 COSTO DIRECTO : S/. 1,948,414.76

Remuneraciones del Personal para Gastos Generales

P. U. Bruto	Item	Personal Técnico Administrativo	Cant. Meses Laborados	Precio Unitario	SNP (*)	Asignación Familiar	ESSALUD 9.00%	IES 0.00%	SCTR 6.75%	CTS 8.33%	Vacaciones	Gratifica.	Total a Pagar por Mes (**)
7,366.07	1.00	Área de Producción											
5,379.87	1.01	Residente de Obra	5.00	5,500.00	715.00	-	495.00	-	371.25	458.15	458.33	83.33	S/. 7,366.07
5,379.87	1.02	Especialista Ambiental	5.00	4,000.00	520.00	-	360.00	-	270.00	333.20	333.33	83.33	S/. 5,379.87
5,379.87	1.03	Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo	5.00	4,000.00	520.00	-	360.00	-	270.00	333.20	333.33	83.33	S/. 5,379.87
5,379.87	1.04	Especialista de Calidad	5.00	4,000.00	520.00	-	360.00	-	270.00	333.20	333.33	83.33	S/. 5,379.87
3,658.49	2.00	Área Administrativa											
4,717.80	2.01	Administrador del Proyecto	5.00	2,700.00	351.00	-	243.00	-	182.25	224.91	225.00	83.33	S/. 3,658.49
3,393.67	2.02	Personal de Salud	5.00	3,500.00	455.00	-	315.00	-	236.25	291.55	291.67	83.33	S/. 4,717.80
2,201.95	2.03	Almacenero	5.00	2,500.00	325.00	-	225.00	-	168.75	208.25	208.33	83.33	S/. 3,393.67
2,201.95	2.04	Guardián	5.00	1,600.00	208.00	-	144.00	-	108.00	133.28	133.33	83.33	S/. 2,201.95
2,201.95	2.05	Chofer	5.00	1,600.00	208.00	-	144.00	-	108.00	133.28	133.33	83.33	S/. 2,201.95
4,717.80	3.00	Asistencia Técnica											
4,717.80	3.01	Topógrafo Seguimiento y Control Topográfico	5.00	3,500.00	455.00	-	315.00	-	236.25	291.55	291.67	83.33	S/. 4,717.80
4,717.80	3.02	Maestro de Obra	5.00	3,500.00	455.00	-	315.00	-	236.25	291.55	291.67	83.33	S/. 4,717.80
		MENSUAL		43,725.54	5,684.32		3,276.00		2,457.00	3,032.12	3,033.33	916.67	
		TOTAL		181,999.98	23,660.00		16,380.00		12,285.00	15,160.60	15,166.67	4,588.33	

(*) Este concepto es un aporte que se descuenta 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 sueldo mensual bruto de cada trabajador, el cual incluye sus beneficios sociales.

Nota: el precio unitario del personal técnico administrativo se prioriza por la escala remunerativa de la zona (Jornal básico)


Freddy A. Torres Zoa
 INGENIERO CIVIL
 JEFE DE PROYECTO
 REG. CIP Nº 162726

DESCONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES.



EJECUTA : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 UBICACIÓN : MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 MODALIDAD : CONTRATO SISTEMA A PRECIOS UNITARIOS

FECHA : AGOSTO 2022
 TIEMPO EJC. : 150 DIAS CALENDARIO
 COSTO DIRECTO : S/. 1,948,414.76

Gastos Generales Fijos: S/. 11,471.83

Item	Descripción	Und	Cantidad		Valor Unitario (S/.)	Valor Total
			Descr	Mes		
1.00.00	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO DE CAMPAMENTOS					S/. 7,000.00
1.01.00	Mobiliario y equipo de oficinas, enseres y equipamiento de	est	1.0	5.00	180.00	S/. 900.00
1.02.00	Plan implementación seguridad y bio seguridad	est	14.0	5.00	80.00	S/. 5,600.00
1.03.00	Mantenimiento	est	1.0	5.00	100.00	S/. 500.00
2.00.00	GASTOS ADMINISTRATIVOS					S/. 575.00
2.01.00	Costo de Preparación de Oferta para la Licitación Incl. Viajes	est	1.0	1.00	200.00	S/. 200.00
2.02.00	Gastos Legales	est	0.5		250.00	S/. 125.00
2.03.00	Asesoría externa	est	1.0		250.00	S/. 250.00
4.00.00	IMPUESTOS					S/. 3,896.83
3.01.00	I.T.F (0.0 8% MONTO TRANSFERIDO)	%	0.0800	1.00	7,575.00	S/. 6.06
3.02.00	SENCICO (0.2% presupuesto sin IGV)	%	0.2000	1.00	1,948,414.76	S/. 3,896.83
***	Total Gastos Generales Fijos					S/. 11,471.83


Freddy A. Chura Zea
 INGENIERO CIVIL
 JEFE DE PROYECTO
 REG. CIP N° 162726

DESCONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES. Resumen del Análisis



EJECUTA : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 UBICACIÓN : MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 MODALIDAD : CONTRATO SISTEMA A PRECIOS UNITARIOS

FECHA : AGOSTO 2022
 TIEMPO EJE. : 150 DIAS CALENDARIO
 COSTO DIRECTO : S/. 1,948,414.76

Item	Descripción	Und.	Cantidad	Precio Unitario S/.	Valor Total
I	Gastos Generales Fijos				
I.1	Análisis de Gastos Generales Fijos	Glb.	1.00	11,471.83 S/.	11,471.83
II	Gastos Generales Variables				
II.1	Análisis de Gastos Generales Variables	Glb.	1.00	256,698.73 S/.	256,698.73
Total de Gastos Generales					S/. 268,170.56

Relación de Costo Directo y Costo Indirecto		
* Costo Directo		13.76%
* Costo Indirecto		S/. 1,948,414.76
Relación de Costo Directo/Costo Indirecto		S/. 268,170.56
		13.763525380%

Utilidad		
* Costo Utilidad		8.00%
Relación de Utilidad/Costo Indirecto		155,873.18
		8.00%

Freddy A. Chupe Zea
INGENIERO CIVIL
JEFE DE PROYECTO
REG. CIP N° 162726

DESCONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES.



EJECUTA : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 UBICACIÓN : MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 MODALIDAD : CONTRATO SISTEMA A PRECIOS UNITARIOS

FECHA : AGOSTO 2022
 TIEMPO EJEC. : 150 DIAS CALENDARIO
 COSTO DIRECTO : S/. 1,948,414.76

Estructura del Presupuesto Expediente Técnico 2018:

S/. 55,414.00

Ítem	Concepto	Und.	Cant.	Persona	%	P.U.	Parcial
GASTOS DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO 2018							55,414.00
	EXPEDIENTE TÉCNICO						
	Costo de elaboración de expediente Tec.		1.0000			46,961.02	S/. 46,961.02
SUB TOTAL ELABORACION DE EXPEDIENTE							S/. 46,961.02
IGV							
COSTO TOTAL - ELABORACION DE EXPEDIENTE							S/. 55,414.00
18.000%							S/. 8,452.98

Estructura del Presupuesto Expediente Técnico 2022:

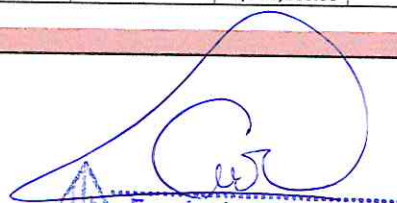
S/. 29,100.00

Ítem	Concepto	Und. Med.	Cant.	Persona Unidad	% Participación	P.U. (s/.)	Parcial (s/.)
GASTOS DE ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO							29,100.00
	RECURSOS HUMANOS						S/. 18,300.00
	Jefe de proyectos		1.0000			5,500.00	S/. 5,500.00
	Especialista en Costos y Presupuestos		1.0000			4,000.00	S/. 4,000.00
	Cadista		1.0000			4,000.00	S/. 4,000.00
	Topografo		1.0000			3,000.00	S/. 3,000.00
	Area Administrativa		1.0000			1,800.00	S/. 1,800.00
	COMBUSTIBLE, CARBURANTES Y LUBRICANTES						S/. 1,043.00
	Combustible, Carburantes Y Lubricantes		1.0000			1,043.00	S/. 1,043.00
	MATERIALES DE ESCRITORIO						S/. 821.33
	Materiales De Escritorio		1.0000			821.33	S/. 821.33
	OTROS SERVICIOS DE TERCEROS						S/. 3,778.41
	Estudios En Laboratorios		1.0000			2,500.00	S/. 2,500.00
	Varios		1.0000			1,278.41	S/. 1,278.41
	GASTOS, UTILIDADES						S/. 718.28
	Gastos, utilidades		1.0000		3.000%	23,942.74	S/. 718.28
SUB TOTAL ELABORACION DE EXPEDIENTE							S/. 24,661.02
IGV							
COSTO TOTAL - ELABORACION DE EXPEDIENTE							S/. 29,100.00
18.000%							S/. 4,438.98

Monto total de elaboracion de expediente tecnico actualizado:

S/. 84,514.00

Ítem	Concepto	Und.	Cant.	Persona	%	P.U.	Parcial
Monto total de elaboracion de expediente tecnico actualizado:							84,514.00
	EXPEDIENTE TÉCNICO						
	Expediente Tecnico 2018		1.0000			S/. 55,414.00	S/. 55,414.00
	Expediente Tecnico 2022		1.0000			S/. 29,100.00	S/. 29,100.00
COSTO TOTAL - ELABORACION DE EXPEDIENTE							S/. 84,514.00


Fredy A. Chura Zee
 INGENIERO CIVIL
 JEFE DE PROYECTO
 REG. CIP N° 162726

DESCONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES.




EJECUTA : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 UBICACIÓN : MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 MODALIDAD : CONTRATO SISTEMA A PRECIOS UNITARIOS

FECHA : AGOSTO 2022
 TIEMPO EJEC. : 150 DIAS CALENDARIO
 COSTO DIRECTO : S/. 1,948,414.76

Estructura del Presupuesto de Supervision (Contrata): **S/. 184,393.63**

Item	Concepto	Und. Med.	Cant.	Persona Unidad	% Participación	P.U. (s/.)	Parcial
(1)	Etapa de Verificación en Campo del Expediente Técnico						
A	PERSONAL						S/. 1,375.00
a.1	PERSONAL PROFESIONAL						S/. 1,375.00
a.1.1.1	Supervisor de Obra	mes	1.00	1.00	25.00%	5,500.00	S/. 1,375.00
(2)	Etapa: Ejecución de Obra						
A	PERSONAL						S/. 104,012.15
a.1	PERSONAL PROFESIONAL						S/. 72,500.00
a.1.1	Supervisor de Obra	mes	5.00	1.00	100.00%	6,000.00	S/. 72,500.00
a.1.2	Especialista Ambiental	mes	5.00	1.00	100.00%	5,500.00	S/. 30,000.00
a.1.3	Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo	mes	5.00	1.00	60.00%	5,000.00	S/. 27,500.00
B	BIENES - MATERIALES DE ESCRITORIO						S/. 5,249.50
b.1	Papel bond A - 4 (blanco).	mll	12.00			S/. 21.19	S/. 254.24
b.2	Papel bond A - 4 (color).	mll	3.00			S/. 29.66	S/. 88.98
b.7	Dispositivo de almacenamiento masivo.	und	2.00			S/. 38.14	S/. 76.27
b.8	Archivadores lomo ancho A - 4.	und	2.00			S/. 6.78	S/. 13.56
b.9	Archivadores lomo ancho A - 5.	und	1.00			S/. 3.24	S/. 3.24
b.12	Cuaderno cuadriculado A - 4.	und	4.00			S/. 4.66	S/. 18.64
b.13	File incl. fastener.	und	6.00			S/. 0.42	S/. 2.54
b.15	Engrampador.	und	1.00			S/. 42.00	S/. 42.00
b.16	Perforador.	und	1.00			S/. 33.90	S/. 33.90
b.17	Grapas.	pqt	1.00			S/. 4.24	S/. 4.24
b.18	Portaminas 0.5	und	1.00			S/. 16.95	S/. 16.95
b.19	Lapiceros tinta liquida.	und	2.00			S/. 4.24	S/. 8.47
b.20	Lapiceros tinta seca (color).	und	4.00			S/. 0.68	S/. 2.71
b.21	Escalimetro.	und	1.00			S/. 8.47	S/. 8.47
b.22	Sello.	und	1.00			S/. 8.47	S/. 8.47
b.23	Resaltador (color)	und	2.00			S/. 2.97	S/. 5.93
b.24	Corrector	und	2.00			S/. 2.54	S/. 5.08
b.25	Petroleo D2	gln	270.00			S/. 17.00	S/. 4,590.00
b.26	Otros.	est	1.00			S/. 65.79	S/. 65.79
C	SERVICIOS - CONTROLES DE CALIDAD						S/. 24,692.64
c.1	Diseño de mezcla.	und	4.00			S/. 237.29	S/. 949.15
c.2	Capacidad portante del suelo.	und	4.00			S/. 220.34	S/. 881.36
c.3	Análisis granulométrico.	und	4.00			S/. 150.00	S/. 600.00
c.4	California bearing ratio (CBR).	und	4.00			S/. 186.44	S/. 745.76
c.5	Rotura de briquetas.	und	90.00			S/. 15.00	S/. 1,350.00
c.6	Proctor.	und	4.00			S/. 31.00	S/. 124.00
c.7	Densidad de campo (cono de arena).	und	100.00			S/. 25.42	S/. 2,542.37
c.8	Otros Alquiler (Camioneta)	mes	5.00			S/. 3,500.00	S/. 17,500.00
(3)	Etapa: Liquidación de Obra						
A	PERSONAL						S/. 22,500.00
a.1	PERSONAL PROFESIONAL						S/. 22,500.00
a.1.1	Supervisor de Obra	mes	1.00	1.00	100.00%	6,000.00	S/. 22,500.00
a.1.2	Ingeniero Liquidador	mes	1.00	1.00	100.00%	5,500.00	S/. 6,000.00
a.1.3	Contador Liquidador	mes	1.00	1.00	100.00%	5,500.00	S/. 5,500.00
a.1.4	Asistente técnico liquidador	mes	1.00	1.00	100.00%	5,500.00	S/. 5,500.00


Freddy A. Chura Zea
 INGENIERO CIVIL
 JEFE DE PROYECTO
 REG. CIP N° 162726

DESCONSOLIDADO DE GASTOS GENERALES.



EJECUTA : MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CARABAYA
 UBICACIÓN : MACUSANI - CARABAYA - PUNO
 MODALIDAD : CONTRATO SISTEMA A PRECIOS UNITARIOS

FECHA : AGOSTO 2022
 TIEMPO EJEC. : 150 DIAS CALENDARIO
 COSTO DIRECTO : S/. 1,948,414.76

Estructura del Presupuesto de Supervision (Contrata): S/. 184,393.63

Item	Concepto	Und. Med.	Cant.	Persona Unidad	% Participación	P.U. (S/.)	Parcial
cds	COSTO DIRECTO SUPERVISIÓN = (1)+(2)+(3)						S/. 127,887.15
ggs	GASTOS GENERALES SUPERVISIÓN = I.+II.						S/. 17,476.37
I.	GASTOS FIJOS (No relacionados directamente con el tiempo de Supervision de la obra)						S/. 12,047.62
I.a.	Gastos por licitacion						S/. 343.75
	Ing. Supervisor	mes	0.25	1.00	25.0%	5,500.00	S/. 343.75
	Documentos de la presentacion (compra de bases, etc.)	est	-			100.00	-
	Gastos de elaboracion de la propuesta	glb	-			250.00	-
	Equipo y utiles de oficina	est	-			250.00	-
I.b.	Gastos indirectos varios						S/. 1,278.87
	Legales y notariales sobre la organización	est	-			200.00	-
	Gastos Financieros	est	-			-	-
	Fianza Seriedad de Oferta	% V.R.	1.00		1.0%	127,887.15	S/. 1,278.87
I.c.	transporte y movilidad						S/. 10,425.00
	camioneta 4x4	mes	1.00	5.00	1305.00	6,525.00	S/. 6,525.00
	combustible	glb	1.00		13.0%	3,900.00	S/. 3,900.00
II.	GASTOS VARIABLES (Relacionados directamente con el tiempo de Supervision de la obra)						S/. 5,428.75
II.a.	Gastos de Administracion en Obra						S/. 3,928.75
	Sueldos y beneficios						S/. 3,928.75
	Administrador - Contador	mes	5.00	1.00	23.7%	930.00	S/. 1,103.75
	chofer	mes	5.00	1.00	50.0%	930.00	S/. 2,325.00
	Oficina						S/. 500.00
	Alquiler de Oficina	mes	5.00	1.00		100.00	S/. 500.00
II.c.	Seguros						S/. 1,500.00
	Seguro contra todo riesgo	glb	1.00			500.00	S/. 500.00
	Seguro de responsabilidad civil contra terceros	glb	1.00			500.00	S/. 500.00
	Seguro contra accidente del personal empleado	glb	1.00			500.00	S/. 500.00
us	Utilidad Supervisión.				7.50%		S/. 10,902.26
sts	SUB TOTAL SUPERVISIÓN. = (cds+ggs+us)						S/. 156,265.79
	IGV				18.00%		S/. 28,127.84
sts+IGV	COSTO TOTAL POR SUPERVISIÓN.						S/. 184,393.63