

COSTO DE SUPERVISION DE OBRA

"MEJORAMIENTO DE LA RUTA DEPARTAMENTAL PI - 127, DISTRITOS DE CATACAOS, LA ARENA, LA UNION Y VICE, PROVINCIAS DE PIURA Y SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA".

DURACION DE LA OBRA 18 meses

A	SUPERVISIÓN DE OBRA	6,143,649.63
B	LIQUIDACIÓN DE OBRA	27,572.45
TOTAL		6,171,222.08

COSTO DE SUPERVISION DE OBRA

"MEJORAMIENTO DE LA RUTA DEPARTAMENTAL PI - 127, DISTRITOS DE CATACAOS, LA ARENA, LA UNION Y VICE, PROVINCIAS DE PIURA Y SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA".

DURACION DE LA OBRA

18 meses

A GASTOS DE SUPERVISIÓN DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	U	CANTIDAD		VALOR UNIT S/ / u	VALOR TOTAL S/
			INCID	UNIDAD		

1.00 PERSONAL DE OBRA (*)						
1.01 PERSONAL PROFESIONAL CLAVE						
1.01.01	Jefe de Supervisión	mes	1	18	15,000.00	270,000.00
1.01.02	Especialista de Topografía y Señalización Vial	mes	1	18	10,000.00	180,000.00
1.01.03	Especialista de Suelos y Pavimentos	mes	1	18	10,000.00	180,000.00
1.01.04	Especialista de Obras de Arte y Drenaje	mes	1	18	10,000.00	180,000.00
1.01.05	Especialista de Metrados y Valorizaciones	mes	1	18	10,000.00	180,000.00
1.01.06	Especialista en Imp. Ambiental, Seg. y Salud Ocupacional	mes	1	18	10,000.00	180,000.00
	Beneficios Sociales	%		53.00%	1,170,000.00	620,100.00
	SUBTOTAL					1,790,100.00
1.02 PERSONAL TECNICO DE APOYO						
1.02.01	Ingeniero Asistente de Topografia y Señalización Vial	mes	1	18	6,000.00	108,000.00
1.02.02	Ingeniero Asistente de Suelos y Pavimentos	mes	1	18	6,000.00	108,000.00
1.02.03	Ingeniero Asistente de Obras de Arte y Drenaje	mes	1	18	6,000.00	108,000.00
1.02.04	Ingeniero Asistente de Metrados y Valorizaciones	mes	1	18	6,000.00	108,000.00
1.02.05	Ingeniero Asistente en Imp. Ambiental, Seg. y Salud Ocupacional	mes	1	18	6,000.00	108,000.00
1.02.06	Técnico de Laboratorio	mes	2	18	3,000.00	108,000.00
1.02.07	Técnico Topógrafo	mes	2	18	3,000.00	108,000.00
1.02.08	Ayudantes de topografia y laboratorio (zona)	mes	8	18	2,000.00	288,000.00
	Beneficios Sociales			53.00%	1,044,000.00	553,320.00
	SUBTOTAL					1,597,320.00
TOTAL REMUNERACIÓN PERSONAL DE OBRA						3,387,420.00

3.00 ALIMENTACIÓN Y VIÁTICOS (ver hoja anexa de cálculo)						
3.01	Personal Profesional	Glb	1	1	82,080.00	82,080.00
3.02	Personal Técnico	Glb	1	1	128,160.00	128,160.00
TOTAL COSTO ALIMENTACIÓN Y VIATICOS						210,240.00

4.00 ALQUILERES Y SERVICIOS						
4.01	Equipos de Laboratorio de Suelos	mes	1	18	1,316.67	23,699.97
4.02	Equipos de Laboratorio de Concreto inc. Prensa	mes	1	18	1,316.67	23,699.97
4.03	Alquiler de Nivel de Ingeniero (incluye 2 miras)	mes	1	18	266.67	4,799.97
4.04	Alquiler de PC (Incluye Softwares)	mes	6	18	258.34	27,900.18
4.05	Alquiler de Impresora Láser A-3	mes	2	18	130.00	4,680.00
4.06	Alquiler y Mantenimiento de Oficina equipada en obra	mes	1	18	1,200.00	21,600.00
4.07	Alquiler y Mantenimiento de Vivienda en obra	mes	2	18	1,000.00	36,000.00
TOTAL COSTO DE ALQUILERES Y SERVICIOS						142,380.09

(*) Para el pago, el Supervisor deberá realizar la revisión de la verificación de la capacidad portante y geológica de las diez alcantarillas de mayor dimensión y diez muros más altos, previo a la ejecución de las mismas. Los trabajos necesarios los realizará el Contratista, para lo cual se le ha presupuestado un monto considerable.

COSTO DE SUPERVISION DE OBRA

"MEJORAMIENTO DE LA RUTA DEPARTAMENTAL PI - 127, DISTRITOS DE CATACAOS, LA ARENA, LA UNION Y VICE, PROVINCIAS DE PIURA Y SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA".

DURACION DE LA OBRA

18 meses

A GASTOS DE SUPERVISIÓN DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	U	CANTIDAD		VALOR UNIT S/ / u	VALOR TOTAL S/
			INCID	UNIDAD		
5.00	VEHICULOS					
5.01	Camionetas Pick Up Doble Cabina 4x4 (*)	mes	3	18	10,115.74	546,249.96
TOTAL COSTO DE VEHICULOS						546,249.96

(*) Los costos corresponden al gasto de chofer, combustibles, lubricantes y consumibles de camioneta

6.00	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL (ver hoja anexa de calculo)					
6.01	Transporte Terrestre - Personal Profesional	est		1	7,200.00	7,200.00
6.02	Transporte Terrestre - Personal Técnico	est		1	10,800.00	10,800.00
TOTAL MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL						18,000.00

7.00	MATERIALES Y GASTOS VARIOS					
7.01	Útiles de oficina y copias fotostáticas	mes		18	500.00	9,000.00
TOTAL COSTO MATERIALES DE OFICINA DE OBRA						9,000.00

8.00	SEGURIDAD EN OBRA PARA LA SUPERVISION					
8.01	Seguros SCTR - Vida Ley	Glb		1	53,683.75	53,683.75
8.02	Implementos de Seguridad (lentes, botines, cortaviento, chaleco, camisa manga larga, guantes, botas, etc)	Juegos	3	23	400.00	27,600.00
TOTAL COSTO DE SEGURIDAD EN OBRA PARA LA SUPERVISION						81,283.75

9.00	GASTOS FINANCIEROS					
9.01	Carta Fianza de Fiel Cumplimiento del Contrato	Glb		1	43,969.96	43,969.96
						43,969.96

TOTAL COSTO DIRECTO :					4,438,543.76
------------------------------	--	--	--	--	---------------------

GASTOS GENERALES	7.30%	324,084.52
UTILIDAD	10.00%	443,854.38
SUBTOTAL		5,206,482.66
IGV (18%)	18.00%	937,166.97
VALOR REFERENCIAL (S/)		6,143,649.63

COSTO DE SUPERVISION DE OBRA

"MEJORAMIENTO DE LA RUTA DEPARTAMENTAL PI - 127, DISTRITOS DE CATACAOS, LA ARENA, LA UNION Y VICE, PROVINCIAS DE PIURA Y SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA".

B GASTOS DE LIQUIDACIÓN DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	U	CANTIDAD		VALOR UNIT	VALOR TOTAL
			INCID	UNIDAD	S/ / u	S/
2.00 REVISION DE LIQUIDACION DE OBRA						
2.01 PERSONAL PROFESIONAL						
2.01.01	Jefe de Supervisión	mes	0.5	1	15,000.00	7,500.00
2.01.02	Especialista de Metrados y Valorizaciones	mes	0.5	1	10,000.00	5,000.00
	Beneficios Sociales	%	1	53.00%	12,500.00	6,625.00
	SUBTOTAL					19,125.00
2.02 VARIOS						
2.02.01	Fotocopias Documentos	mes	1	1	295.08	295.08
2.02.02	Comunicaciones	mes	1	1	250.00	250.00
2.02.03	Útiles de oficina	mes	1	1	250.00	250.00
	SUBTOTAL					795.08
TOTAL COSTO DIRECTO :						
						19,920.08

GASTOS GENERALES	7.30%	1,454.48
UTILIDAD	10.00%	1,992.01
SUBTOTAL		23,366.57
IGV (18%)	18.00%	4,205.88
VALOR REFERENCIAL (S/)		27,572.45

GASTOS DE SUPERVISION DE OBRA

A. COSTO DIRECTO

"MEJORAMIENTO DE LA RUTA DEPARTAMENTAL PI - 127, DISTRITOS DE CATACAOS, LA ARENA, LA UNION Y VICE, PROVINCIAS DE PIURA Y SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA".

MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DEL PERSONAL

A.- PERSONAL PROFESIONALES Y ADMINISTRATIVOS (SALIDAS CADA 45 DIAS VIA TERRESTRE)

PERSONAL	UNIDAD	CANT.	MESES	# VIAJES IDA/VUELTA	# SALIDAS (*)	COSTO PASAJE (**)	PARCIAL
Jefe de Supervisión	mes	1	18	1	12	100.00	1,200.00
Especialista de Topografía y Señalización Vial	mes	1	18	1	12	100.00	1,200.00
Especialista de Suelos y Pavimentos	mes	1	18	1	12	100.00	1,200.00
Especialista de Obras de Arte y Drenaje	mes	1	18	1	12	100.00	1,200.00
Especialista de Metrados y Valorizaciones	mes	1	18	1	12	100.00	1,200.00
Especialista en Imp. Ambiental, Seg. y Salud Ocupacional	mes	1	18	1	12	100.00	1,200.00
SUB-TOTAL (S/.)							7,200.00

B.- PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR (SALIDAS CADA 45 DIAS VIA TERRESTRE)

PERSONAL	UNIDAD	CANT.	MESES	# VIAJES IDA/VUELTA	# SALIDAS (*)	COSTO PASAJE (**)	PARCIAL
Ingeniero Asistente de Topografia y Señalización Vial	mes	1	18	1	12	100.00	1,200.00
Ingeniero Asistente de Suelos y Pavimentos	mes	1	18	1	12	100.00	1,200.00
Ingeniero Asistente de Obras de Arte y Drenaje	mes	1	18	1	12	100.00	1,200.00
Ingeniero Asistente de Metrados y Valorizaciones	mes	1	18	1	12	100.00	1,200.00
Ingeniero Asistente en Imp. Ambiental, Seg. y Salud Ocupacional	mes	1	18	1	12	100.00	1,200.00
Técnico de Laboratorio	mes	2	18	1	12	100.00	2,400.00
Técnico Topógrafo	mes	2	18	1	12	100.00	2,400.00
SUB-TOTAL (S/.)							10,800.00

(*) Se paga por 01 salida cada 45 días. El periodo de la salida son 07 días máximo.

Si el Consultor considera otro plazo, es bajo su cuenta y riesgo

(**) Desplazamiento estimado de El Alto a Piura en EPPO (S/ 50.00) y movilidad interna (S/50.00)

GASTOS DE SUPERVISION DE OBRA

A. COSTO DIRECTO

"MEJORAMIENTO DE LA RUTA DEPARTAMENTAL PI - 127, DISTRITOS DE CATACAOS, LA ARENA, LA UNION Y VICE, PROVINCIAS DE PIURA Y SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA".

ALIMENTACION Y VIATICOS

A.- PERSONAL PROFESIONAL

PERSONAL	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	TOTAL DIAS	COSTO DIA (*)	PARCIAL
Jefe de Supervisión	mes	1	18	456	30	13,680.00
Especialista de Topografía y Señalización Vial	mes	1	18	456	30	13,680.00
Especialista de Suelos y Pavimentos	mes	1	18	456	30	13,680.00
Especialista de Obras de Arte y Drenaje	mes	1	18	456	30	13,680.00
Especialista de Metrados y Valorizaciones	mes	1	18	456	30	13,680.00
Especialista en Imp. Ambiental, Seg. y Salud Ocupacion	mes	1	18	456	30	13,680.00
SUB-TOTAL (S/.)						82,080.00

B.- PERSONAL TECNICO

PERSONAL	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	TOTAL DIAS	COSTO DIA (*)	PARCIAL
Ingeniero Asistente de Topografia y Señalizacion Vial	mes	1	18	456	30	13,680.00
Ingeniero Asistente de Suelos y Pavimentos	mes	1	18	456	30	13,680.00
Ingeniero Asistente de Obras de Arte y Drenaje	mes	1	18	456	30	13,680.00
Ingeniero Asistente de Metrados y Valorizaciones	mes	1	18	456	30	13,680.00
Ingeniero Asistente en Imp. Ambiental, Seg. y Salud Oc	mes	1	18	456	30	13,680.00
Técnico de Laboratorio	mes	2	18	996	30	29,880.00
Técnico Topógrafo	mes	2	18	996	30	29,880.00
SUB-TOTAL (S/.)						128,160.00

(*) La cantidad de días se calcula: N° días trabajado - N°días de descanso = (N° meses * 30 días) - (N°salidas * 7 días)

El Costo incluye alimentación y bebidas. Además, es el precio que pagó el Consultor que elaboró el expediente técnico, durante el periodo de trabajo de campo (Desayuno + Almuerzo + Cena = 8 + 9 + 8 = 25.00)

GASTOS GENERALES DE SUPERVISION DE OBRA

GASTOS GENERALES SUPERVISIÓN DE OBRA

"MEJORAMIENTO DE LA RUTA DEPARTAMENTAL PI - 127, DISTRITOS DE CATACAOS, LA ARENA, LA UNION Y VICE, PROVINCIAS DE PIURA Y SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA".

ITEM	DESCRIPCION	U	CANTIDAD		VALOR UNIT S/. / u	VALOR TOTAL S/.
			INCIDENCIA	UNIDAD		
1	GASTOS ADMINISTRATIVOS					
1.01	Gastos de Licitación y Elaboración de Propuesta	est		1	2,000.00	2,000.00
1.02	Gastos Legales (Notariales)	est		1	500.00	500.00
1.03	Gastos Varios (Fotocopias, etc)	est		1	200.00	200.00
TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS						2,700.00

2 GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL Y MATERIALES						
2.01 PERSONAL PROFESIONAL						
2.01.01	Gerente General	mes	0.30	18	20,000.00	108,000.00
2.01.02	Secretaria	mes	0.30	18	2,500.00	13,500.00
2.01.03	Asesor Legal	mes	0.30	18	12,000.00	64,800.00
2.01.04	Beneficios Sociales	mes	1.00	53.0000%	186,300.00	98,739.00
	SUBTOTAL					285,039.00
2.02 VARIOS						
2.02.01	Alquiler de Oficina principal	mes	0.288	18	5,000.00	25,905.52
2.02.02	Mantenimiento de Oficina principal	mes	0.29	18	1,000.00	5,220.00
2.02.03	Teléfono, Agua, Luz, otros	mes	0.29	18	500.00	2,610.00
2.02.04	Útiles de escritorio y materiales fungibles	mes	0.29	18	500.00	2,610.00
	SUBTOTAL					36,345.52
TOTAL GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL Y MATERIALES						321,384.52

TOTAL GASTOS GENERALES	S/. 324,084.52
-------------------------------	-----------------------

GASTOS GENERALES DE SUPERVISION DE OBRA

GASTOS GENERALES LIQUIDACION DE OBRA

"MEJORAMIENTO DE LA RUTA DEPARTAMENTAL PI - 127, DISTRITOS DE CATACAOS, LA ARENA, LA UNION Y VICE, PROVINCIAS DE PIURA Y SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA".

ITEM	DESCRIPCION	U	CANTIDAD		VALOR UNIT S/. / u	VALOR TOTAL S/.
			INCIDENCIA	UNIDAD		
2.02	VARIOS					
2.02.01	Alquiler de Oficina principal	mes	0.012	18	5,000.00	1,094.48
2.02.02	Mantenimiento de Oficina principal	mes	0.01	18	1,000.00	180.00
2.02.03	Teléfono, Agua, Luz, otros	mes	0.01	18	500.00	90.00
2.02.04	Útiles de escritorio y materiales fungibles	mes	0.01	18	500.00	90.00
	SUBTOTAL					1,454.48

TOTAL GASTOS GENERALES					S/. 1,454.48
-------------------------------	--	--	--	--	---------------------

GASTOS DE SUPERVISION DE OBRA

"MEJORAMIENTO DE LA RUTA DEPARTAMENTAL PI - 127, DISTRITOS DE CATACAOS, LA ARENA, LA UNION Y VICE, PROVINCIAS DE PIURA Y SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA".

SEGUROS

A.- SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)					
Tasa SALUD:	0.50%	Monto Aplicable (S/) :	3,406,545.00	Prima (S/):	17,032.73
Tasa PENSION:	0.50%	Monto Aplicable (S/) :	3,406,545.00	Prima (S/):	17,032.73
Monto Aplicable:			COSTO FINANCIERO (S/.)		34,065.46
B.- VIDA LEY					
Tasa Personal:	0.53%	Monto Aplicable (S/) :	3,406,545.00	Prima (S/):	18,054.69
			COSTO FINANCIERO (S/.)		18,054.69
SUBTOTAL (S/.)					52,120.15
Costo por emisión de Póliza			3%	1,563.60	
TOTAL DE GASTOS FINANCIEROS POR SEGUROS (S/.)					53,683.75

GASTOS DE SUPERVISION DE OBRA

"MEJORAMIENTO DE LA RUTA DEPARTAMENTAL PI - 127, DISTRITOS DE CATACAOS, LA ARENA, LA UNION Y VICE, PROVINCIAS DE PIURA Y SECHURA, DEPARTAMENTO DE PIURA".

GASTOS FINANCIEROS

A.- GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Tasa:	10.00%	Comisión del Banco :	4.50%	
		Período (Meses) :	19.00	
				617,122.21
Monto Aplicable:	S/.	6,171,222.08	COSTO FINANCIERO (S/.)	43,969.96

SUBTOTAL DE GASTOS FINANCIEROS (S/.)	43,969.96
---	------------------
