

	FORMATO C1- PROPUESTA ECONÓMICA		CO-PE-1PE324-XX-XX-XXX
			Revisión 0
	"ENTREGA DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CAÑETE Y HUAURA (PAQUETE 5)"		Fecha: 09/03/2022
			Página 1 de 3

Referencia: TDR-Anexo 13

Proyecto:	PROYECTO SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTO DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE Y DEL RÍO HUAURA		
Paquete:	CAÑETE PAQUETE 5 SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS - RÍO CAÑETE		
Río:			
Cliente:	OHLA		
Postor:	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ		
Lugar:			
Plazo:	291 días calendario		
Fecha de oferta:	22/10/2023		
Fecha de inicio para la ejecución:	15/03/2024		

A. TOTAL COSTO DIRECTO		70,079,442.16
B. GASTOS GENERALES		17,411,123.33
C. UTILIDAD		7,007,944.22
D. TOTAL COSTO DETERMINADO (A+B+C)		94,498,509.71
E. IGV (18% D)	18.00%	17,009,731.75
F. TOTAL PRESUPUESTO INICIAL INCLUYE IGV (D+E)		111,508,241.45

**FORMATO C1- PROPUESTA ECONÓMICA**

CO-PE-1PE324-XX-XX-XXX

Revisión 0

"ENTREGA DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CAÑETE Y HUAURA (PAQUETE 5)"

Fecha: 16/06/2022

Página 2 de 3

Proyecto: PROYECTO SOLUCIÓN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTO DE MASA DE LA CUENCA DEL RÍO CAÑETE Y DEL RÍO HUAURA

Río: CAÑETE

N° del Paquete: PAQUETE 5

Nombre del Paquete: SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN Y ENCAUZAMIENTO EN QUEBRADAS - RÍO CAÑETE

Paquete:

Referencia: TDR Anexo 13

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U. (S/)	Total (S/)
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO		
1.00	OBRAS PROVISIONALES				
01.01	CAMPAMENTO PROVISIONAL DE OBRA	glb	1.00	2,090,295.07	2,090,295.07
01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA PESADA	glb	1.00	992,040.00	992,040.00
01.03	MEJORAMIENTO Y HABILITACIÓN DE CAMINOS DE ACCESO	km	4.98	55,906.43	278,414.02
01.04	LIMPIEZA MANUAL DE MATERIAL VEGETAL Y DE RESIDUOS	m2	6,045.60	1.75	10,579.80
01.05	MANTENIMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO	mes	8.00	99,268.22	794,145.76
01.06	HABILITACION DE PLATAFORMAS	ha	4.00	141,786.57	567,146.28
1.07	DEMOLICIÓN				
01.07.01	DEMOLICIÓN DE CANALES EN QUEBRADAS	m3	1,658.18	160.40	265,972.07
01.07.02	DEMOLICIÓN DE BADEN	m3	289.12	160.40	46,374.85
01.07.03	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTOS	m3	513.99	160.40	82,444.00
01.07.04	DEMOLICIÓN DE VEREDAS	m3	2.37	160.40	380.15
01.07.05	DEMOLICIÓN DE CERCO PERIMÉTRICO	m3	149.21	160.40	23,933.28
01.07.06	ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN	m3	2,612.87	34.31	89,647.57
2.00	TOPOGRAFÍA				
2.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL	glb	1.00	43,103.70	43,103.70
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
03.01	DESBROCE	ha	8.44	6,274.96	52,960.66
03.02	EXCAVACION DE CIMENTACIÓN	m3	205,364.55	10.50	2,156,327.78
03.03	PERFILADO Y CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA DE FUNDACIÓN	m2	100,718.59	1.97	198,415.62
03.04	CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	221,155.95	3.45	762,988.03
03.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN DMO	m3	25,327.99	3.45	87,381.57
03.06	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR (INCLUYE EXTRACCIÓN DE MATERIAL, ZARANDEO Y COMBINACIÓN DE MATERIAL)	m3	465.82	109.87	51,179.64
03.07	RELLENO ESTRUCTURAL	m3	39,754.80	98.59	3,919,425.73
03.08	SUMINISTRO DE ROCA	ton	98,479.35	73.88	7,275,654.38
03.09	COLOCACIÓN DE ROCA EN UÑA	m3	7,680.15	14.34	110,133.35
03.10	ROCA RECEBADA	m3	39,665.69	200.47	7,951,780.87
03.11	SUBBASE GRANULAR	m3	924.30	82.58	76,328.69
4.00	ESTRUCTURAS CANALIZADAS				
4.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
04.01.01	CONCRETO CLASE F (F'C=100 KG/CM2) - SOLADOS	m3	1,336.39	561.90	750,917.54
04.01.02	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2)- PREMEZCLADO-MUROS+30% PM DMAX=6"	m3	15,472.00	569.25	8,807,436.00
04.01.03	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2)- PREMEZCLADO-MUROS+30% PM DMAX=4"	m3	203.79	569.25	116,007.46
04.01.04	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - LOSA	m3	2,198.49	732.46	1,610,305.99
04.01.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	8,446.33	124.22	1,049,203.11
04.01.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA OCULTA	m2	10,968.26	124.22	1,362,477.26
4.02	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
04.02.01	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - MUROS	m3	3,054.99	772.98	2,361,446.17
04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	8,528.04	124.22	1,059,353.13
04.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA OCULTA	m2	1,282.25	124.22	159,281.10
04.02.04	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200KG/CM2	kg	526,225.76	6.24	3,283,648.74
04.02.05	GEOCOMPUESTO DE DRENAJE	m2	3,518.47	47.88	168,464.34
04.02.06	TUBO PVC - D=6"	m	1,455.41	26.39	38,408.27
04.02.07	TUBO PVC - D=4"	m	1,033.20	25.54	26,387.93
5.00	PASO SUPERIOR TIPO MARCO				
5.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
05.01.01	CONCRETO CLASE F (F'C=100 KG/CM2) - SOLADOS	m3	103.90	561.90	58,381.41
05.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ESTRUCTURAS	m2	48.72	103.99	5,066.39
5.02	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
05.02.01	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - LOSA	m3	548.34	732.46	401,637.12
05.02.02	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - MUROS	m3	792.62	772.98	612,679.41
05.02.03	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - CIMIENTOS	m3	774.88	765.23	592,961.42
05.02.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	1,717.45	127.96	219,764.90
05.02.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA OCULTA	m2	858.50	127.96	109,853.66
05.02.06	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200KG/CM2	kg	149,398.85	6.24	932,248.82
05.02.07	GEOCOMPUESTO DE DRENAJE	m2	268.06	47.88	12,834.71
05.02.08	TUBO PVC - D=6"	m	124.18	26.39	3,277.11
05.02.09	TUBO PVC - D=4"	m	70.70	25.54	1,805.68
05.02.10	BARANDA METÁLICA TÍPICA H=0.50M	m	94.32	536.12	50,566.84
5.03	ARQUITECTURA				
05.03.01	PINTURA BITUMINOSA	m2	1,815.07	31.51	57,192.86
6.00	INTERFERENCIAS				
6.01	INTERFERENCIAS TIPO TUBERÍA				
06.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
06.01.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	m2	876.78	1.75	1,534.37
06.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	876.78	2.41	2,113.04
06.01.01.03	DESÍVO PROVISIONAL CON TUBERÍA	m	245.14	729.94	178,937.49
06.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
06.01.02.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS EN TERRENO NORMAL	m3	174.19	13.68	2,382.92
06.01.02.02	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA PARA ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m3	10.50	21.16	222.18
06.01.02.03	NIVELACIÓN INTERIOR Y APISONADO CON EQUIPO	m2	119.55	14.52	1,735.87
06.01.02.04	RELLENO ESTRUCTURAL COMPACTADO	m3	1,298.81	105.18	136,608.84
06.01.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30.0M	m3	219.74	10.36	2,276.51
06.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
06.01.03.01	CONCRETO CLASE F (F'C=100 KG/CM2) - SOLADOS	m3	36.91	561.90	20,739.73
06.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
06.01.04.01	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - LOSA	m3	184.12	732.46	134,860.54
06.01.04.02	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - MUROS	m3	134.19	772.98	103,726.19
06.01.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	898.59	103.99	93,444.37
06.01.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA OCULTA	m2	402.58	93.21	37,524.48
06.01.04.05	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200KG/CM2	kg	25,425.97	6.24	158,658.05
06.01.04.06	CABLE PRINCIPAL Ø1/2" SERIE 6X19 BOA ALMA DE ACERO	m	84.59	794.05	67,168.69
06.01.04.07	CABLE SECUNDARIO Ø5/16" SERIE 6X19 BOA ALMA DE ACERO	m	59.37	598.67	35,543.04
06.01.04.08	PERNOS CON HUACHA 5/16"x 1 1/4"	und	40.00	63.60	2,544.00
06.01.04.09	GRAPAS DE 3/8"	und	170.00	20.74	3,525.80
06.01.05	CARPINTERIA METÁLICA				

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U. (\$/)	Total (\$/)
06.01.05.01	SOPORTE METÁLICO TIPO L	und	9.00	195.84	1,762.56
06.01.06	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				
06.01.06.03	TUBERIA HDPE NTP ISO 4427 PE-100 SDR 21 DN280mm	m	90.75	247.84	22,491.48
06.01.06.04	TUBERIA HDPE NTP ISO 4427 PE-100 SDR 21 DN160mm	m	75.00	69.23	5,192.25
06.01.06.05	UNION ACERROJADA HD DN150mm	und	2.00	900.45	1,800.90
06.01.06.06	UNION ACERROJADA HD DN280mm	und	4.00	1,631.85	6,527.40
06.01.06.07	COMPUERTA TIPO TARJETA 0.30mx0.30m	und	4.00	6,713.74	26,854.96
06.01.06.08	VÁLVULA COMPUERTA ELASTOMÉRICA HD DN150mm	und	5.00	1,320.42	6,602.10
06.01.06.09	JUNTA WATERSTOP 4"	m	18.00	46.97	845.46
06.01.07	ARQUITECTURA				
06.01.07.01	PINTURA BITUMINOSA	m2	788.30	31.51	24,839.33
6.02	INTERFERENCIAS TIPO DUCTO				
06.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
06.02.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	m2	213.55	1.75	373.71
06.02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	213.55	2.41	514.66
06.02.01.03	DESvíO PROVISIONAL CON TUBERÍA	m	87.03	729.94	63,526.68
06.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
06.02.02.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS EN TERRENO NORMAL	m3	26.00	13.68	355.68
06.02.02.02	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA PARA ZANJAS EN TERRENO NORMAL	m3	205.52	21.16	4,348.80
06.02.02.03	NIVELACIÓN INTERIOR Y APISONADO CON EQUIPO	m2	86.63	14.52	1,257.87
06.02.02.04	RELLENO ESTRUCTURAL COMPACTADO	m3	79.38	105.18	8,349.19
06.02.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30.0M	m3	289.41	10.36	2,998.29
06.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
06.02.03.01	CONCRETO CLASE F (F'C=100 KG/CM2) - SOLADOS	m3	5.56	561.90	3,124.16
06.02.03.02	EMBOQUILLADO DE PIEDRA F'C=175KG/CM2 e=0.30m	m2	6.84	179.60	1,228.46
06.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
06.02.04.01	CONCRETO CLASE B (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - LOSA	m3	31.84	732.46	23,321.53
06.02.04.02	CONCRETO CLASE B (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - MUROS	m3	33.30	745.80	24,835.14
06.02.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	171.31	103.99	17,814.53
06.02.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA OCULTA	m2	232.54	93.21	21,675.05
06.02.04.05	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200KG/CM2	kg	6,030.15	6.24	37,628.14
06.02.04.06	TAPA DE CONCRETO PREFABRICADA E=0.15M (F'C=280 KG/CM2) 0.70Mx0.70M	und	11.00	554.01	6,094.11
06.02.04.07	TAPA DE CONCRETO PREFABRICADA E=0.15M (F'C=280 KG/CM2) 0.80Mx0.70M	und	4.00	580.51	2,322.04
06.02.05	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				
06.02.05.01	JUNTA WATERSTOP 4"	m	21.90	46.97	1,028.64
06.02.05.02	COMPUERTA TIPO TARJETA 0.50mx0.50m	und	5.00	15,550.74	77,753.70
06.02.06	ARQUITECTURA				
06.02.06.01	PINTURA BITUMINOSA	m2	251.29	31.51	7,918.15
6.03	INTERFERENCIAS TIPO SIFONES				
06.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
06.03.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	m2	3,849.22	1.75	6,736.14
06.03.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	3,849.22	2.41	9,276.62
06.03.01.03	DESvíO PROVISIONAL CON TUBERÍA	m	633.92	729.94	462,723.56
06.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
06.03.02.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS EN TERRENO NORMAL	m3	11,514.80	17.57	202,315.04
06.03.02.02	NIVELACIÓN INTERIOR Y APISONADO CON EQUIPO	m2	1,341.72	14.52	19,481.77
06.03.02.03	CAMA DE APOYO CON ARENA E=0.20m	m2	420.55	205.52	86,431.44
06.03.02.04	RELLENO ESTRUCTURAL COMPACTADO	m3	10,133.03	105.18	1,065,792.10
06.03.02.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30.0M	m3	14,393.50	10.36	149,116.66
06.03.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
06.03.03.01	CONCRETO CLASE F (F'C=100 KG/CM2) - SOLADOS	m3	52.09	561.90	29,269.37
06.03.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
06.03.04.01	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - LOSA	m3	179.19	732.46	131,249.51
06.03.04.02	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - MUROS	m3	185.73	745.80	138,517.43
06.03.04.03	CONCRETO CLASE A (F'C=280KG/CM2)- DADOS DE ANCLAJE	m3	95.33	745.80	71,097.11
06.03.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	641.99	103.99	66,760.54
06.03.04.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA OCULTA	m2	1,087.85	93.21	101,398.50
06.03.04.06	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200KG/CM2	kg	21,585.40	6.24	134,692.90
06.03.04.07	TAPA DE CONCRETO PREFABRICADA E=0.12M (F'C=280KG/CM2) 0.60MX.80M	und	5.00	543.41	2,717.05
06.03.04.08	TAPA DE CONCRETO PREFABRICADA E=0.12M (F'C=280KG/CM2) 0.40MX1.20M	und	25.00	564.61	14,115.25
06.03.04.09	TAPA DE CONCRETO PREFABRICADA E=0.12M (F'C=280KG/CM2) 0.40MX1.50M	und	6.00	617.61	3,705.66
06.03.04.10	TAPA DE CONCRETO PREFABRICADA E=0.12M (F'C=280KG/CM2) 0.40MX3.00M	und	3.00	935.61	2,806.83
06.03.04.11	TAPA DE CONCRETO PREFABRICADA E=0.12M (F'C=280KG/CM2) 1.55MX1.20M	und	2.00	1,190.01	2,380.02
06.03.05	CARPINTERIA METÁLICA				
06.03.05.01	REJILLA METALICA CON PLATINAS 3/8" DE 1.14X1.07m	und	3.00	7,311.88	21,935.64
06.03.05.02	REJILLA METALICA CON PLATINAS 3/8" DE 1.64X1.29m	und	2.00	12,399.88	24,799.76
06.03.05.03	REJILLA METALICA CON PLATINAS 3/8" DE 2.14X1.15m	und	1.00	14,413.88	14,413.88
06.03.05.04	REJILLA METALICA CON PLATINAS 3/8" DE 2.24X1.07m	und	1.00	13,989.88	13,989.88
06.03.05.05	REJILLA METALICA CON PLATINAS 3/8" DE 3.14X1.32m	und	3.00	21,091.88	63,275.64
06.03.05.06	PLATAFORMA METÁLICA	und	10.00	1,740.10	17,401.00
06.03.05.07	ESCALERA DE GATO	und	10.00	1,590.00	15,900.00
06.03.05.08	SOPORTE P/ ARNES DE SEGURIDAD	und	20.00	181.74	3,634.80
06.03.05.09	ABRAZADERA P/TUBERÍA 160-200	und	10.00	526.92	5,269.20
06.03.05.10	TAPA DE H"D" HERMÉTICO DOBLE PESTILLO	und	10.00	1,439.04	14,390.40
06.03.06	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				
06.03.06.01	TUBERIA HDPE NTP ISO 4427 PE-100 SDR 21 DN160mm	m	422.31	69.23	29,236.52
06.03.06.02	TUBERIA HDPE NTP ISO 4427 PE-100 SDR 21 DN200mm	m	480.51	98.72	47,435.95
06.03.06.03	TUBERIA HDPE NTP ISO 4427 PE-100 SDR 21 DN400mm	m	336.71	931.17	313,534.25
06.03.06.04	TUBERIA HDPE NTP ISO 4427 PE-100 SDR 21 DN450mm	m	34.77	1,125.78	39,143.37
06.03.06.05	TUBERIA HDPE NTP ISO 4427 PE-100 SDR 21 DN500mm	m	29.99	1,276.82	38,291.83
06.03.06.06	TUBERIA HDPE NTP ISO 4427 PE-100 SDR 21 DN630mm	m	37.91	1,649.03	62,514.73
06.03.06.07	TUBERIA HDPE NTP ISO 4427 PE-100 SDR 21 DN800mm	m	109.39	2,017.64	220,709.64
06.03.06.08	TUBERIA HDPE NTP ISO 4427 PE-100 SDR 21 DN900mm	m	31.50	2,453.35	77,280.53
06.03.06.09	TUBERIA HDPE NTP ISO 4427 PE-100 SDR 21 DN1200mm	m	101.46	6,261.71	635,313.10
06.03.06.10	CODO 11.25° HDPE PE-100 DN 160mm	und	5.00	421.82	2,109.10
06.03.06.11	CODO 11.25° HDPE PE-100 DN 200mm	und	6.00	482.24	2,893.44
06.03.06.13	CODO 22.5° HDPE PE-100 DN 160mm	und	4.00	421.82	1,687.28
06.03.06.14	CODO 22.5° HDPE PE-100 DN 200mm	und	15.00	482.24	7,233.60
06.03.06.15	CODO 22.5° HDPE PE-100 DN 400mm	und	2.00	2,574.41	5,148.82
06.03.06.16	CODO 22.5° HDPE PE-100 DN 450mm	und	6.00	3,655.61	21,933.66
06.03.06.17	CODO 22.5° HDPE PE-100 DN 500mm	und	2.00	3,429.91	6,859.82
06.03.06.18	CODO 22.5° HDPE PE-100 DN 630mm	und	1.00	10,343.72	10,343.72
06.03.06.19	CODO 22.5° HDPE PE-100 DN 800mm	und	6.00	3,461.38	20,768.28
06.03.06.20	CODO 22.5° HDPE PE-100 DN 900mm	und	2.00	15,351.40	30,702.80
06.03.06.21	CODO 22.5° HDPE PE-100 DN 1200mm	und	8.00	35,707.22	285,657.76
06.03.06.22	CODO 45° HDPE PE-100 DN 160mm	und	10.00	430.61	4,306.10
06.03.06.23	CODO 45° HDPE PE-100 DN 200mm	und	16.00	491.03	7,856.48
06.03.06.24	CODO 45° HDPE PE-100 DN 400mm	und	10.00	2,235.58	22,355.80
06.03.06.25	CODO 45° HDPE PE-100 DN 630mm	und	2.00	10,358.36	20,716.72
06.03.06.26	CODO 45° HDPE PE-100 DN 800mm	und	2.00	12,447.00	24,894.00

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U. (\$/)	Total (\$/)
06.03.06.27	ACCESORIO DE RESTRICCIÓN AXIAL DN400mm	und	20.00	668.28	13,365.60
06.03.06.28	ACCESORIO DE RESTRICCIÓN AXIAL DN450mm	und	5.00	743.54	3,717.70
06.03.06.29	ACCESORIO DE RESTRICCIÓN AXIAL DN500mm	und	5.00	817.74	4,088.70
06.03.06.30	ACCESORIO DE RESTRICCIÓN AXIAL DN630mm	und	8.00	1,013.84	8,110.72
06.03.06.31	ACCESORIO DE RESTRICCIÓN AXIAL DN800mm	und	48.00	1,269.30	60,926.40
06.03.06.32	ACCESORIO DE RESTRICCIÓN AXIAL DN900mm	und	14.00	1,419.82	19,877.48
06.03.06.33	ACCESORIO DE RESTRICCIÓN AXIAL DN1200mm	und	48.00	1,871.38	89,826.24
06.03.06.34	JUNTA WATERSTOP 4"	m	57.00	46.97	2,677.29
06.03.06.35	SALIDA HDPE DN450X200mm	und	1.00	1,325.04	1,325.04
06.03.06.36	SALIDA HDPE DN500X200mm	und	1.00	1,424.68	1,424.68
06.03.06.37	SALIDA HDPE DN630X200mm	und	1.00	1,678.02	1,678.02
06.03.06.38	SALIDA HDPE DN800X200mm	und	1.00	1,923.32	1,923.32
06.03.06.39	SALIDA HDPE DN800X160mm	und	2.00	1,881.98	3,763.96
06.03.06.40	SALIDA HDPE DN900X200mm	und	2.00	2,097.16	4,194.32
06.03.06.41	SALIDA HDPE DN1200X160mm	und	2.00	4,916.69	9,833.38
06.03.06.42	SALIDA HDPE DN1200X200mm	und	1.00	5,071.68	5,071.68
06.03.06.43	VALVULA COMPUERTA ELASTOMÉRICA DN150mm BB HD PN16	und	4.00	1,320.42	5,281.68
06.03.06.44	VALVULA COMPUERTA ELASTOMÉRICA DN200mm BB HD PN16	und	6.00	2,029.56	12,177.36
06.03.06.45	FLANGE ADAPTER DN160mm	und	8.00	243.89	1,951.12
06.03.06.46	FLANGE ADAPTER DN200mm	und	12.00	343.90	4,126.80
06.03.06.47	UNION DE DESMONTAJE AUTOPORTANTE DN150 HD PN 16	und	4.00	1,339.11	5,356.44
06.03.06.48	UNION DE DESMONTAJE AUTOPORTANTE DN200 HD PN 16	und	6.00	2,059.91	12,359.46
06.03.06.49	NIPLE BRIDA-BRIDA CON BRIDA DE ANCLAJE L=1.00m DN150mm HD	und	3.00	2,263.82	6,791.46
06.03.06.50	NIPLE BRIDA-BRIDA CON BRIDA DE ANCLAJE L=1.00m DN200mm HD	und	7.00	3,047.16	21,330.12
06.03.06.51	BACKING RING DN160mm	und	8.00	97.74	781.92
06.03.06.52	BACKING RING DN200mm	und	12.00	122.07	1,464.84
06.03.06.53	COMPUERTA DESLIZANTE 0.5mx0.4m	und	10.00	7,438.30	74,383.00
06.03.06.54	CAMARA DE CONCRETO TIPO A, d=1.20m, h, PROM (3.00 A 4.00m)	und	1.00	15,132.39	15,132.39
06.03.06.56	CAMARA DE CONCRETO TIPO A, d=1.20m, h, PROM (5.00 A 6.00m)	und	2.00	25,220.65	50,441.30
06.03.06.57	CAMARA DE CONCRETO TIPO A, d=1.20m, h, PROM (6.00 A 7.00m)	und	4.00	30,264.78	121,059.12
06.03.06.58	CAMARA DE CONCRETO TIPO A, d=1.20m, h, PROM (7.00 A 8.00m)	und	3.00	35,308.91	105,926.73
06.03.06.59	COMPUERTA TIPO TARJETA 0.30mx0.50m	und	3.00	10,211.74	30,635.22
06.03.06.60	COMPUERTA TIPO TARJETA 0.30mx0.60m	und	2.00	12,087.94	24,175.88
06.03.06.61	COMPUERTA TIPO TARJETA 0.50mx0.50m	und	3.00	15,550.74	46,652.22
06.03.06.62	COMPUERTA TIPO TARJETA 0.50mx0.60m	und	1.00	19,539.74	19,539.74
06.03.06.63	COMPUERTA TIPO TARJETA 0.50mx0.80m	und	1.00	25,761.94	25,761.94
06.03.06.64	COMPUERTA TIPO TARJETA 0.60mx0.50m	und	1.00	19,539.74	19,539.74
06.03.06.65	COMPUERTA TIPO TARJETA 0.60mx0.60m	und	3.00	22,003.74	66,011.22
06.03.06.66	COMPUERTA TIPO TARJETA 0.75mx0.50m	und	1.00	24,309.74	24,309.74
06.03.06.67	COMPUERTA TIPO TARJETA 0.90mx0.80m	und	1.00	45,859.54	45,859.54
06.03.07	ARQUITECTURA				
06.03.07.01	PINTURA BITUMINOSA	m2	1,105.38	31.51	34,830.52
6.04	CANALES				
06.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
06.04.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	m2	4,894.20	1.75	8,564.85
06.04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	4,894.20	2.41	11,795.02
06.04.01.03	DESÍO PROVISIONAL EN TIERRAS	m	2,852.26	56.98	162,521.77
06.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
06.04.02.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS EN TERRENO NORMAL	m3	2,060.09	13.68	28,182.03
06.04.02.02	NIVELACIÓN INTERIOR Y APISONADO CON EQUIPO	m2	3,444.34	14.52	50,011.82
06.04.02.03	RELLENO ESTRUCTURAL COMPACTADO	m3	34.63	105.18	3,642.38
06.04.02.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30.0M	m3	2,060.09	10.36	21,342.53
06.04.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
06.04.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ESTRUCTURAS	m2	58.78	103.99	6,112.53
06.04.03.02	EMBOQUILLADO DE PIEDRA F'C=175KG/CM2 e=0.20m	m2	104.88	119.73	12,557.28
06.04.04	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				
06.04.04.01	JUNTA WATERSTOP 4"	m	25.88	46.97	1,215.58
06.05	ALCANTARILLAS Y BUZONES				
06.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
06.05.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	m2	590.09	1.75	1,032.66
06.05.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	590.09	2.41	1,422.12
06.05.01.03	DESÍO PROVISIONAL CON TUBERÍA	m	138.79	729.94	101,308.37
06.05.01.04	DESMONTAJE DE TUBERIAS PVC Ø8"	m	310.12	8.27	2,564.69
06.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
06.05.02.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS EN TERRENO NORMAL	m3	613.03	13.68	8,386.25
06.05.02.02	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA PARA ZANIAS EN TERRENO NORMAL	m3	1,187.27	21.16	25,122.63
06.05.02.03	NIVELACIÓN INTERIOR Y APISONADO CON EQUIPO	m2	488.38	14.52	7,091.28
06.05.02.04	CAMA DE APOYO CON ARENA E=0.10m	m2	205.34	20.55	4,219.74
06.05.02.05	RELLENO ESTRUCTURAL COMPACTADO	m3	1,805.44	105.18	189,896.18
06.05.02.06	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA UNA DISTANCIA PROMEDIO DE 30.0M	m3	2,250.37	10.36	23,313.83
06.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
06.05.03.01	CONCRETO CLASE F (F'C=100 KG/CM2) - SOLADOS	m3	46.44	561.90	26,094.64
06.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN ESTRUCTURAS	m2	29.96	103.99	3,115.54
06.05.03.03	EMBOQUILLADO DE PIEDRA F'C=175KG/CM2 e=0.20m	m2	50.09	119.73	5,997.28
06.05.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
06.05.04.01	CONCRETO CLASE B (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - LOSA	m3	140.45	732.46	102,874.01
06.05.04.02	CONCRETO CLASE B (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - MUROS	m3	290.71	745.80	216,811.52
06.05.04.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	923.81	103.99	96,067.00
06.05.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA OCULTA	m2	916.28	93.21	85,406.46
06.05.04.05	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200KG/CM2	kg	43,223.29	6.24	269,713.33
06.05.05	CARPINTERIA METÁLICA				
06.05.05.01	MARCO Y TAPA DE HD CON DOBLE PESTILLO Ø600mm	und	11.00	1,439.04	15,829.44
06.05.05.02	ESCALERA DE GATO	und	11.00	1,590.00	17,490.00
06.05.05.03	SOPORTE P/ ARNES DE SEGURIDAD	und	8.00	181.74	1,453.92
06.05.06	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				
06.05.06.01	TUBERIA PVC NTP ISO 4435:2005 -CP D=8"	m	256.68	61.87	15,880.79
06.05.06.02	JUNTA WATERSTOP 4"	m	187.30	46.97	8,797.48
06.05.06.03	BUZON DE CONCRETO TIPO A, d=1.20m, h, PROM (1.20 A 1.50m)	und	4.00	4,177.22	16,708.88
06.05.06.04	BUZON DE CONCRETO TIPO A, d=1.20m, h, PROM (1.50 A 2.00m)	und	1.00	5,056.94	5,056.94
06.05.06.05	BUZON DE CONCRETO TIPO A, d=1.20m, h, PROM (2.00 A 3.00m)	und	3.00	7,653.36	22,960.08
06.05.06.06	BUZON DE CONCRETO TIPO A, d=1.50m, h, PROM (3.00 A 3.50m)	und	1.00	10,422.10	10,422.10
06.05.06.07	BUZON DE CONCRETO TIPO A, d=1.50m, h, PROM (3.50 A 4.00m)	und	2.00	12,082.37	24,164.74
06.05.07	ARQUITECTURA				
06.05.07.01	PINTURA BITUMINOSA	m2	938.32	31.51	29,566.46
06.06	BADENES				
06.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
06.06.01.01	LIMPIEZA MANUAL DE TERRENO	m2	413.00	7.94	3,279.22
06.06.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	413.00	2.41	995.33
06.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
06.06.02.01	NIVELACIÓN INTERIOR Y APISONADO CON EQUIPO	m2	413.16	14.52	5,999.08

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	P.U. (\$/)	Total (\$/)
06.06.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
06.06.03.01	CONCRETO CLASE E (F'C=100 KG/CM2) - CONCRETO DE NIVELACION	m3	41.32	561.90	23,217.71
06.06.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
06.06.04.01	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - LOSA	m3	195.73	732.46	143,364.40
06.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA OCULTA	m2	206.23	93.21	19,222.70
06.06.04.03	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200KG/CM2	kg	15,484.91	6.24	96,625.84
06.06.05	INSTALACIONES HIDRÁULICAS				
06.06.05.01	JUNTAS DE DILATACION	m	14.00	72.31	1,012.34
7.00	SEÑALIZACIÓN				
07.01	SEÑALIZACIÓN VERTICAL				
07.01.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS 0.60x0.60	und	10.00	420.43	4,204.30
07.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES PREVENTIVAS 0.80x0.80	und	29.00	469.19	13,606.51
07.01.03	TUBO DE SOPORTE PARA SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	und	39.00	758.18	29,569.02
07.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES INFORMATIVAS E2 (PÓRTICO)	m2	14.09	126.27	1,779.14
07.01.05	TUBO DE SOPORTE DE SEÑAL INFORMATIVA	und	18.00	945.37	17,016.66
07.02	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL				
07.02.01	MARCAS EN EL PAVIMENTO A=0.15 M(02 MANOS)	m	147.87	20.45	3,023.94
07.03	SEGURIDAD VIAL				
07.03.01	MARCADORES EN ZONAS SINGULARES	und	7.00	45.15	316.05
07.03.02	POSTES DELINEADORES	und	15.00	276.79	4,151.85
8.00	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO				
08.01	PREPARACIÓN DEL TERRENO				
08.01.01	UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO	m2	11,712.64	3.26	38,183.21
08.01.02	TRAZADO, MARCACIÓN Y ESTACADO	m2	10,955.03	2.14	23,443.76
08.01.03	PREPARACIÓN Y APOORTE DEL SUSTRATO	m2	14,241.54	113.18	1,611,857.50
08.01.04	RIEGO DE ÁREAS VEGETADAS CON CAMIÓN CISTERNA	glb	1.00	43,380.48	43,380.48
08.02	ESPECIES ARBÓREAS				
08.02.01	SCHINUS MOLLE (MOLLE) INCLUYE SIEMBRA Y TRANSPORTE	und	170.00	162.53	27,630.10
08.02.02	ACACIA MACRACANTHA (HUARANGO) INCLUYE SIEMBRA Y TRANSPORTE	und	170.00	178.00	30,260.00
08.02.03	PROSOPIS PALLIDA (ALGARROBO) INCLUYE SIEMBRA Y TRANSPORTE	und	36.00	249.28	8,974.08
08.03	ESPECIES ARBUSTIVAS				
08.03.01	GALVEZIA FRUTICOSA (GALVEZIA). INCLUYE SIEMBRA Y TRANSPORTE	und	810.00	66.75	54,067.50
08.03.02	BOUGAINVILLEA PERUVIANA (BUGANVILLA) INCLUYE SIEMBRA Y TRANSPORTE	und	945.00	91.80	86,751.00
08.06	ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS				
08.06.01	BARANDA RÚSTICA DE MADERA DE HUAYRURO DE ALTURA H=1.00 M EN TERRENO NATURAL	m	1,591.82	672.44	1,070,403.44
9.00	TRANSPORTES				
09.01	TRANSPORTE DE MATERIAL ORGÁNICO (A DMO) D<=1KM	m3Km	25,327.99	5.52	139,810.50
09.02	TRANSPORTE DE MATERIAL ORGÁNICO (A DMO) D>1KM	m3Km	19,005.72	2.14	40,672.24
09.03	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D<= 1KM	m3Km	221,155.95	5.76	1,273,858.27
09.04	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE D> 1KM	m3Km	154,967.29	2.23	345,577.06
09.05	TRANSPORTE DE MATERIAL DE PRESTAMO (AFIRMADO) D<= 1KM	m3Km	40,682.71	5.52	224,568.56
09.06	TRANSPORTE DE MATERIAL DE PRESTAMO (AFIRMADO) D> 1KM	m3Km	152,567.83	2.14	326,495.16
09.07	TRANSPORTE DE ROCA D<=1KM	m3Km	47,345.84	12.39	586,614.96
09.08	TRANSPORTE DE ROCA D>1KM	m3Km	705,266.03	2.59	1,826,639.02
09.09	TRANSPORTE DE MATERIAL DE PRÉSTAMO CANTERA DE RIO (CUERPO DE TERRAPLÉN) D<=1KM	m3Km	39,227.59	5.52	216,536.30
09.10	TRANSPORTE DE MATERIAL DE PRÉSTAMO CANTERA DE RIO (CUERPO DE TERRAPLÉN) D>1KM	m3Km	71,344.18	2.14	152,676.55
11.00	MUROS DE CONTENCIÓN				
11.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
11.01.01	CONCRETO CLASE F (F'C=100 KG/CM2) - SOLADOS	m3	14.25	561.90	8,007.08
11.02	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
11.02.01	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - MUROS	m3	51.05	772.98	39,460.63
11.02.02	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - CIMIENTOS	m3	63.31	765.23	48,446.71
11.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	209.72	103.99	21,808.78
11.02.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA OCULTA	m2	218.39	93.21	20,356.13
11.02.05	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200KG/CM2	kg	5,921.37	6.24	36,949.35
11.02.06	BARRERA DE SEGURIDAD RIGIDA TIPO NEW JERSEY PREFABRICADA	m	25.00	364.89	9,122.25
11.03	ARQUITECTURA				
11.03.01	PINTURA BITUMINOSA	m2	218.39	31.51	6,881.47
12.00	PAVIMENTO RÍGIDO				
12.01	PAVIMENTO HIDRÁULICO (F'C 300KG/CM2)	m3	510.06	773.36	394,460.00
12.02	ACERO DE REFUERZO F'Y=4200KG/CM2	kg	12,108.45	6.24	75,556.73
12.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE PAVIMENTOS	m2	139.83	93.21	13,033.55
12.04	ACERO LONGITUDINAL (BARRA DE AMARRE Ø1/2" CORRUGADO)	m	987.48	8.95	8,837.95
12.05	ACERO TRANSVERSAL (PASA JUNTA DOWELS Ø 1 1/4" LISO)	m	799.04	53.66	42,876.49
12.06	CANASTILLA Ø5/16" PARA DOWELS	m	1,529.54	117.82	180,210.40
12.07	CONCRETO CLASE A (F'C=280 KG/CM2) PREMEZCLADO - LOSA	m3	10.80	732.46	7,910.57
12.08	JUNTA TRANSVERSAL DE CONTRACCIÓN	m	584.55	19.26	11,258.43
12.09	JUNTA DE AISLAMIENTO	m	82.58	72.31	5,971.36
	TOTAL COSTO DIRECTO				70,079,442.16

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

Plazo: **291.00** días calendario

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
1. PROFESIONALES Y MANO DE OBRA INDIRECTA				8,152,161.00
1.1. DIRECCION				
Residente de Obra	1.00	10.00	29,250.00	292,500.00
Administración contractual	1.00	10.00	17,550.00	175,500.00
1.2. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE				
Responsable de SSOMA (Especialista de Seguridad)	1.00	10.00	15,000.00	150,000.00
Supervisor SSO - Accesos, campamentos, plataformas de acopio	1.00	1.00	10,822.50	10,822.50
Supervisor SSO - Quebradas San Jeronimo	1.00	9.00	10,822.50	97,402.50
Supervisor SSO - Quebradas San Condoray	1.00	9.00	10,822.50	97,402.50
Supervisor SSO - Quebradas San Jacayita	1.00	9.00	10,822.50	97,402.50
Supervisor SSO - Quebradas Picamaran	1.00	9.00	10,822.50	97,402.50
Supervisor SSO - Interferencias y Paisajismo	1.00	8.00	10,822.50	86,580.00
Supervisor SSO - Procesamiento de materiales	2.00	18.00	10,822.50	194,805.00
Supervisor SSO - Producción de Concreto	2.00	16.00	10,822.50	173,160.00
Capacitadores / SBC	1.00	9.00	9,652.50	86,872.50
Supervisor de medio ambiente	2.00	17.00	10,822.50	183,982.50
Medico Ocupacional	1.00	10.00	15,000.00	150,000.00
Enfermero ocupacional	0.00	0.00	8,800.00	0.00
1.3. OFICINA TÉCNICA Y CALIDAD				
Jefe de Oficina Técnica	1.00	10.00	21,937.50	219,375.00
Ing. Oficina Técnica	1.00	10.00	18,720.00	187,200.00
Responsable de EDP	1.00	10.00	13,893.75	138,937.50
Responsable de SDC y ODC	1.00	10.00	12,000.00	120,000.00
Jefe de Topografía	1.00	10.00	15,210.00	152,100.00
Topografo	3.00	27.00	9,945.00	268,515.00
Auxiliar de Topografia	3.00	27.00	5,850.00	157,950.00
Dibujante Cadista	2.00	18.00	9,360.00	168,480.00
Ingeniero de Planeamiento y costos	1.00	9.00	12,285.00	110,565.00
Asistente de planeamiento y costos	0.00	0.00	8,190.00	0.00
Jefe de Ingeniería	1.00	10.00	21,937.50	219,375.00
Especialista Estructural	1.00	10.00	18,720.00	187,200.00
Dibujante proyectista	1.00	10.00	9,360.00	93,600.00
Responsable de Calidad	1.00	10.00	21,645.00	216,450.00
Supervisor de Control de Calidad	3.00	27.00	11,700.00	315,900.00
Técnico de campo	3.00	27.00	8,775.00	236,925.00
Asistente de campo	3.00	27.00	5,382.00	145,314.00
Jefe de Laboratorio de suelos y concreto	2.00	17.00	10,003.50	170,059.50
Técnico de laboratorio de suelos y concreto	2.00	17.00	7,692.75	130,776.75
1.4. APOYO A PRODUCCIÓN Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO				
Jefe de producción	0.00	0.00	23,400.00	0.00
Jefe de producción - Obras civiles	1.00	10.00	23,400.00	234,000.00
Supervisor de Obras - Accesos, campamentos, plataformas de acopio, polv	1.00	1.00	14,040.00	14,040.00
Supervisor de Obras - Quebradas San Jeronimo y Condoray	1.00	9.00	14,040.00	126,360.00
Supervisor de Obras - Quebradas San Condoray	0.00	0.00	14,040.00	0.00
Supervisor de Obras - Quebradas San Jacayita y Picamaran	1.00	9.00	14,040.00	126,360.00
Supervisor de Obras - Quebradas Picamaran	0.00	0.00	14,040.00	0.00

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

Plazo: 291.00 días calendarios

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
Supervisor de Obras - Interferencias y Paisajismo	1.00	9.00	14,040.00	126,360.00
Supervisor de Obras - Procesamiento de materiales	1.00	9.00	14,040.00	126,360.00
Supervisor de Obras - Jefe de planta de Concreto	2.00	16.00	14,040.00	224,640.00
Jefe/Responsable de Mantenimiento	1.00	10.00	15,414.75	154,147.50
Mecánicos	6.00	50.00	0.00	0.00
Ayudantes mecánicos	6.00	50.00	0.00	0.00
1.5. GESTIÓN SOCIAL				
Relacionista comunitario	1.00	10.00	9,243.00	92,430.00
1.6. ADMINISTRACIÓN				
Administrador de Obra	1.00	10.00	12,402.00	124,020.00
Comprador	1.00	9.00	11,553.75	103,983.75
Jefe de Recursos Humanos	1.00	10.00	10,530.00	105,300.00
Asistente de RRHH	1.00	9.00	5,382.00	48,438.00
Responsable de Servicios Generales	1.00	9.00	7,020.00	63,180.00
Asistente administrativo	1.00	9.00	4,680.00	42,120.00
Personal de Mantenimiento y Limpieza	1.00	9.00	3,802.50	34,222.50
Encargado/Resp de Almacén	1.00	9.00	7,312.50	65,812.50
Auxiliar de Almacén	1.00	9.00	4,387.50	39,487.50
1.7. APOYO GENERAL A LA OBRA				
Tareadores	3.00	28.00	3,393.00	95,004.00
Servicio de vigilancia (24horas de L-D)	4.00	33.00	8,700.00	287,100.00
Choferes de Camionetas	9.00	90.00	3,802.50	342,225.00
Choferes Camion Carga, Camabaja, Cisternas, Camion Lubricador	2.00	18.00	7,605.00	136,890.00
Choferes de Minivan, Coaster y Bus	10.00	70.00	4,387.50	307,125.00
2. REQUERIMIENTOS PERSONAL				1,262,180.00
Exámen médico personal directo Mano de Obra Calificada (ingreso y salida)	237.00	474.00	310.00	146,940.00
Exámen médico personal directo Mano de Obra No calificada (ingreso y salida)	112.00	224.00	310.00	69,440.00
Exámenes médicos personal indirecto (ingreso y salida)	110.00	220.00	320.00	70,400.00
Fotocheck - GG	110.00	110.00	80.00	8,800.00
Equipo de Protección Personal directo (cada 6 meses)	334.00	664.00	1,300.00	863,200.00
Equipo de Protección Personal indirecto (cada 6 meses)	110.00	220.00	470.00	103,400.00
3. TRANSPORTE DE PERSONAL				1,582,650.00
# Pasajeros GG (Lima - Obra-Lima)	60.00	552.00	50.00	27,600.00
# Pasajeros MOC (Lima - Obra - Lima)	159.00	969.00	50.00	48,450.00
Custer de 30 pasajeros GG	2.00	17.00	13,800.00	234,600.00
Bus de 50 pasajeros GG	1.00	9.00	24,000.00	216,000.00
Bus de 50 pasajeros CD_1T	7.00	44.00	24,000.00	1,056,000.00
4. ALOJAMIENTO Y ALIMENTACION				3,693,315.00
MOC (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	159.00	971.00	1,775.00	1,723,525.00
MOC (almuerzo)	52.00	315.00	468.00	147,420.00
MONC (almuerzo)	107.00	650.00	468.00	304,200.00
Personal indirecto - staff (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	60.00	552.00	2,259.00	1,246,968.00
Personal indirecto - asistente (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	10.00	70.00	1,775.00	124,250.00
Personal indirecto (almuerzo)	35.00	314.00	468.00	146,952.00
5. OPERACIÓN DE INSTALACIONES				338,429.50
Telefonía móvil	54.00	498.00	50.00	24,900.00
Equipos de Computo	54.00	498.00	140.00	69,720.00
Impresoras y Plotter (1 impresora + 1 ploter)	1.00	8.50	1,750.00	14,875.00
Agua en Botellas GG	105.00	902.00	34.50	31,119.00

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

Plazo: 291.00 días calendarios

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
Agua en Botellas cd	318.00	1,919.00	34.50	66,205.50
Mensajería, Encomiendas y otros	1.00	9.00	780.00	7,020.00
Licencias software	1.00	9.00	4,000.00	36,000.00
Equipo de comunicación Radio Troncalizado	26.00	228.00	250.00	57,000.00
Emisoras en vehículos	6.00	54.00	585.00	31,590.00
Equipamiento de taller	0.00	0.00	168,000.00	0.00
6. MAQUINARIA Y EQUIPOS INDIRECTOS				1,505,453.83
Camioneta 4 x 4 Cabina doble Ruta corta (Dirección y Administración de O)	6.00	60.00	5,850.00	351,000.00
Cama Baja + Tracto remolcador	1.00	9.00	25,000.00	225,000.00
Camion Grúa	0.00	0.00	36,800.00	0.00
Cisterna de combustible 5,000 glns	1.00	9.00	24,000.00	216,000.00
Combustible	3,967.60	35,708.40	19.98	713,453.83
7. INSTALACIONES Y SERVICIOS				456,000.00
Baños químicos (alquiler, limpieza y mantenimiento)	11.00	78.00	900.00	70,200.00
Lavamanos	6.00	41.00	800.00	32,800.00
Retiro, acondicionamiento, transporte y disposición final de materiales no p	1.00	9.00	8,000.00	72,000.00
Tratamiento de residuos	1.00	9.00	4,000.00	36,000.00
Casetas vigías	2.00	2.00	10,000.00	20,000.00
Ensayos de calidad	1.00	9.00	25,000.00	225,000.00
8. EQUIPOS AUXILIARES				301,734.00
Equipos prevención Fatiga y Somnolencia - Inicialización	17.00	57.00	2,350.00	133,950.00
Equipos prevención Fatiga y Somnolencia	56.00	374.00	180.00	67,320.00
Equipos de topografía	3.00	28.00	3,588.00	100,464.00
9. GASTOS VARIOS				119,200.00
Útiles de Oficina	1.00	10.00	2,000.00	20,000.00
Visitas de gerencia	2.00	18.00	400.00	7,200.00
Medicinas // Atenciones médicas	1.00	9.00	2,000.00	18,000.00
Artículos de Limpieza	1.00	10.00	2,000.00	20,000.00
Programa de Capacitación , entrenamiento, Campañas de seguridad	0.00	0.00	1,000.00	0.00
Programa de Mejoramiento Conductual	0.00	0.00	1,000.00	0.00
Materiales para señalización	1.00	9.00	6,000.00	54,000.00
10. COSTES COVID				0.00
Costes Covid	1.00	1.00		0.00

RESUMEN DE GASTOS GENERALES

SUBCAPÍTULO	IMPORTE S/
1. Profesionales y Mano de Obra Indirecta	8,152,161.00
2. Requerimientos de Personal	1,262,180.00
3. Transporte de Personal	1,582,650.00
4. Alojamiento y alimentación	3,693,315.00
5. Operación de Instalaciones	338,429.50
6. Maquinaria y Equipos Indirectos	1,505,453.83
7. Instalaciones y Servicio	456,000.00
8. Equipos Auxiliares	301,734.00
9. Gastos Varios	119,200.00
10. Costes Covid	
	17,411,123.33