



CARPETA 3:

DOCUMENTOS ECONÓMICOS



MAYO 2022

**PRESTACIÓN DE SERVICIOS
OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LA CANTERA DE ROCA -
CUENCA HUARMEY.**

CARPETA 3 - DOCUMENTOS ECONÓMICOS

ÍNDICE

C1	Oferta Económica según Plantilla a Precios Unitarios (Anexo 8)
C3	Adelanto Exigido
C3	Plazo de Pagos

C1. Oferta Económica según Plantilla a Precios Unitarios (Anexo 8)

Presupuesto

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADOS	P. UNITARIO S/	P. PARCIAL S/
1	OBRAS PROVISIONALES				45,465.00
1.1	Trámite, gestión y obtención de permisos para explotación de la zona identificada como cantera				45,465.00
1.1.1	Trámite, gestión y obtención de permisos para uso y adquisición de explosivos	Glb	1.00	10,500.00	10,500.00
1.1.2	Trámite, gestión y obtención de permisos para manipulación de explosivos	Glb	1.00	10,500.00	10,500.00
1.1.3	Trámite, gestión y obtención de permisos para almacenamiento y uso de Polvorín	Glb	1.00	13,965.00	13,965.00
1.1.4	Trámite, gestión y obtención de permisos para explotación de canteras	Glb	1.00	10,500.00	10,500.00
2	OBRAS PRELIMINARES				3,708,669.41
2.1.1	Instalación de campamento, patio taller y oficinas	Glb	1.00	2,891,169.41	2,891,169.41
2.1.2	Movilización y desmovilización de maquinaria	Glb	1.00	817,500.00	817,500.00
3	INSTALACIONES EN CANTERA				298,844.85
3.1	Instalación en cantera				
3.1.1	Construcción e implementación de polvorín	Glb	1.00	298,844.85	298,844.85
4	TRABAJOS DE CANTERA				67,769,613.59
4.1	Perforación, explotación y voladura				67,622,125.59
4.1.1	Habilitación de caminos de accesos a Cantera	Km	20.10	69,768.83	1,402,353.48
4.1.2	Extracción de roca en cantera (con explosivos)	m3	1,675,177.64	39.53	66,219,772.11
4.2	Ensayos de materiales				147,488.00
4.2.1	Ensayos de roca (determinado por el proveedor)	Glb	1.00	147,488.00	147,488.00
5	SELECCIÓN DE ROCA				66,236,523.89
5.1	Selección y acopio de roca (acuerdo al diseño y por tipo)	m3	1,675,177.64	30.01	50,272,080.98
5.2	Transporte de material interno para acopio ≤1km (incluye carguío)	m3-km	1,675,177.64	9.53	15,964,442.91
	Transporte de material interno para acopio >1km	m3-Km		3.56	
6	ELIMINACIÓN DE ROCA (Desperdicio)				22,364,730.25
6.1	Eliminación de material excedente > 1km	m3-km	4,467,140.00	2.44	10,899,821.60
6.2	Eliminación de material excedente ≤ 1km (incluye carguío)	m3-km	982,770.00	7.70	7,567,329.00
6.3	Conformación de DME	m3	1,116,785.00	3.49	3,897,579.65
7	TRABAJOS DE CIERRE				14,700.00
7.1	Limpieza y nivelación del terreno	m2	10,000.00	1.47	14,700.00
8	SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE				1,272,552.80
8.1	Mitigación de impacto ambiental	mes	20.00	63,627.64	1,272,552.80
9	CONTROL DE TOPOGRAFÍA				837,416.60
9.2	Control topográfico de los trabajos	mes	20.00	41,870.83	837,416.60
	SUBTOTAL				162,548,516.39
	GASTOS GENERALES				26,117,577.92
	UTILIDAD			10.00%	16,254,851.64
	TOTAL				204,920,945.95

Gastos Generales

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
1. PROFESIONALES Y MANO DE OBRA INDIRECTA				10,911,471.88
1.1. DIRECCION				
Residente de Obra	1.00	19.00	28,125.00	534,375.00
1.2. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE				
Responsable de SSOMA	1.00	18.00	14,063.00	253,134.00
Supervisor SSOMA de Cantera Congon 1	2.00	4.00	9,281.00	37,124.00
Supervisor SSOMA de Cantera TAYCA 1	2.00	11.00	9,281.00	102,091.00
Supervisor SSOMA de Cantera TAYCA 2	2.00	8.00	9,281.00	74,248.00
Supervisor SSOMA de Cantera PEDREGAL CERRO	2.00	35.00	9,281.00	324,835.00
Supervisor SSOMA de Cantera - ROCA 2	2.00	9.00	9,281.00	83,529.00
Supervisor SSOMA de Cantera MONSALVE-2	2.00	14.00	9,281.00	129,934.00
Relevos supervisor SSOMA	2.00	29.00	9,281.00	269,149.00
Capacitadores / SBC	1.00	11.00	9,281.00	102,091.00
Supervisores de medio ambiente	2.00	30.00	7,734.38	232,031.25
Medico ocupacional	1.00	18.00	11,250.00	202,500.00
Enfermero ocupacional	1.00	18.00	9,843.75	177,187.50
1.3. OFICINA TÉCNICA Y CALIDAD				
Jefe de Oficina Técnica	1.00	19.00	19,687.50	374,062.50
Jefe de Topografía	1.00	18.00	14,625.00	263,250.00
Dibujante Cadista	1.00	18.00	8,437.50	151,875.00
Ingeniero de Planeamiento y costos	1.00	18.00	11,250.00	202,500.00
Auxiliares de costos	1.00	18.00	7,875.00	141,750.00
Técnico de campo	1.00	18.00	8,437.50	151,875.00
Supervisor de Control de Calidad	1.00	18.00	11,250.00	202,500.00
1.4. APOYO A PRODUCCIÓN Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO				
Jefe de producción	1.00	18.00	18,000.00	324,000.00
Supervisor de Perforacion y Voladura - Cantera Congon	2.00	4.00	12,938.00	51,752.00
Supervisor de Perforacion y Voladura - Tayca 1	2.00	11.00	12,938.00	142,318.00
Supervisor de Perforacion y Voladura - Tayca 2	2.00	8.00	12,938.00	103,504.00
Supervisor de Perforacion y Voladura - Pedregal - Cerro	2.00	35.00	12,938.00	452,830.00
Supervisor de Perforacion y Voladura- Roca 2	2.00	9.00	12,938.00	116,442.00
Supervisores de Perforacion yVoladura - Monsalve 2	2.00	14.00	12,938.00	181,132.00
Supervisor de Movimiento de Tierras - Cantera Congon	1.00	2.00	12,938.00	25,876.00
Supervisor de Movimiento de Tierras - Tayca 1	1.00	5.50	12,938.00	71,159.00
Supervisor de Movimiento de Tierras - Tayca 2	1.00	4.00	12,938.00	51,752.00
Supervisor de Movimiento de Tierras - Pedregal - Cerro	1.00	17.50	12,938.00	226,415.00
Supervisor de Movimiento de Tierras - Roca 2	1.00	4.50	12,938.00	58,221.00
Supervisores de Movimiento de Tierras - Monsalve 2	1.00	7.00	12,938.00	90,566.00
Relevo de Supervisores de Perforacion y Voladura	1.00	18.00	12,938.00	232,884.00
Relevo de Supervisores de Movimiento de Tierras	1.00	18.00	12,938.00	232,884.00
Jefe de Equipos	1.00	18.00	12,656.25	227,812.50
Tecnico Mecanico de perforadoras	6.00	81.00	9,376.88	759,526.88
1.5. GESTIÓN SOCIAL				
Asistente en asuntos sociales	1.00	18.00	6,328.13	113,906.25

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
1.6. ADMINISTRACIÓN				
Administrador de Obra	1.00	19.00	7,312.50	138,937.50
Comprador	1.00	18.00	7,031.25	126,562.50
Jefe de Recursos Humanos	1.00	18.00	6,750.00	121,500.00
Asistente de RRHH	1.00	18.00	4,921.88	88,593.75
Jefe de Servicios Generales	1.00	18.00	6,328.13	113,906.25
Asistente administrativo	1.00	18.00	3,937.50	70,875.00
Mantenimiento y Limpieza	2.00	35.00	1,687.50	59,062.50
Encargado/Resp de Almacén	1.00	18.00	7,031.25	126,562.50
Auxiliar de Almacén	1.00	17.00	4,218.75	71,718.75
1.7. APOYO GENERAL A LA OBRA				
Tareadores	6.00	81.00	2,812.50	227,812.50
Vigilancia	6.00	81.00	5,625.00	455,625.00
Vigilancia Polvorin (Resguardo policial)	1.00	18.00	16,650.00	299,700.00
Choferes de Camionetas	8.00	133.00	3,656.25	486,281.25
Choferes Camion Carga, Camabaja, Cisternas, Camion Lubricador	2.00	24.00	6,187.50	148,500.00
Choferes de Minivan, Coaster y Bus	12.00	214.00	4,218.75	902,812.50
2. REQUERIMIENTOS PERSONAL				1,357,080.00
Exámenes médicos personal directo MOC	170.00	544.00	280.00	152,320.00
Exámenes médicos personal directo MONC	49.00	157.00	280.00	43,960.00
Exámenes médicos personal indirecto	109.00	327.00	280.00	91,560.00
Fotocheck - GG	109.00	109.00	25.00	2,725.00
Fotocheck - CD	219.00	219.00	25.00	5,475.00
Charlas de inducción CD	220.00	220.00	150.00	33,000.00
Charlas de inducción GG	109.00	109.00	150.00	16,350.00
EPP personal directo	220.00	660.00	1,300.00	858,000.00
EPP personal indirecto	109.00	327.00	470.00	153,690.00
3. TRANSPORTE DE PERSONAL				1,812,600.00
# Pasajeros GG (Lima - Obra-Lima)	51.00	800.00	240.00	192,000.00
# Pasajeros MOC (Lima - Obra - Lima)	119.00	1,904.00	150.00	285,600.00
Custer de 24 pasajeros GG	1.00	18.00	15,000.00	270,000.00
Custer de 24 pasajeros CD	4.00	71.00	15,000.00	1,065,000.00
4. ALOJAMIENTO Y ALIMENTACIÓN				6,426,566.00
MOC (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	119.00	1,904.00	1,661.00	3,162,544.00
MOC (desayuno+almuerzo+cena)	30.00	485.00	922.00	447,170.00
MONC (desayuno+almuerzo+cena)	43.00	646.00	922.00	595,612.00
Personal indirecto (desayuno+almuerzo+cena+alojamiento+lavanderia)	56.00	876.00	1,881.00	1,647,756.00
Personal indirecto (desayuno+almuerzo+cena)	39.00	622.00	922.00	573,484.00

ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES

DESCRIPCIÓN	CANT MÁX x MES	TOTAL (CANT x MES)	COSTO (PEN/mes)	IMPORTE TOTAL PEN
5. OPERACIÓN DE INSTALACIONES				1,059,529.00
Telefonía móvil	47.00	735.00	100.00	73,500.00
Equipos de Computo	46.00	717.00	263.00	188,571.00
Impresoras y Plotter (1 impresora + 1 ploter)	1.00	19.00	937.50	17,812.50
Agua en Botellas GG	95.00	1,497.00	34.50	51,646.50
Agua en Botellas CD	191.00	3,017.00	34.50	104,086.50
Mensajería, Encomiendas y otros	1.00	19.00	750.00	14,250.00
Licencias software	1.00	19.00	4,000.00	76,000.00
Equipo de comunicación Radio Troncalizado	54.00	936.00	350.00	327,600.00
Emisoras en vehículos	8.00	133.00	562.50	74,812.50
Equipamiento de taller	1.00	1.00	131,250.00	131,250.00
6. MAQUINARIA Y EQUIPOS INDIRECTOS				3,024,965.84
Camioneta 4 x 4 Cabina doble Ruta corta	8.00	133.00	5,625.00	748,125.00
Ambulancia	1.00	18.00	21,105.00	379,890.00
Cama Baja + Tracto remolcador	1.00	12.00	19,300.00	231,600.00
Combustible	5,260.00	94,676.00	17.59	1,665,350.84
7. INSTALACIONES Y SERVICIOS				430,020.00
Baños químicos (alquiler, limpieza y mantenimiento)	14.00	226.00	1,300.00	293,800.00
Lavamanos	14.00	226.00	470.00	106,220.00
Casetas vigías	3.00	3.00	10,000.00	30,000.00
8. EQUIPOS AUXILIARES				318,000.00
Equipos prevención Fatiga y Somnolencia	1.00	53.00	6,000.00	318,000.00
9. GASTOS VARIOS				598,500.00
Útiles de Oficina	1.00	18.00	1,875.00	33,750.00
Gastos de administración	1.00	18.00	25,000.00	450,000.00
Medicinas // Atenciones médicas	1.00	18.00	1,000.00	18,000.00
Artículos de Limpieza	1.00	18.00	1,875.00	33,750.00
Materiales de Seguridad colectiva	1.00	18.00	3,500.00	63,000.00
10. COSTES COVID				178,845.20
Costes Covid	1.00	1.00	178,845.20	178,845.20

RESUMEN DE GASTOS GENERALES

SUBCAPÍTULO	IMPORTE S/
1. Profesionales y Mano de Obra Indirecta	10,911,471.88
2. Requerimientos de Personal	1,357,080.00
3. Transporte de Personal	1,812,600.00
4. Alojamiento y alimentación	6,426,566.00
5. Operación de Instalaciones	1,059,529.00
6. Maquinaria y Equipos Indirectos	3,024,965.84
7. Instalaciones y Servicio	430,020.00
8. Equipos Auxiliares	318,000.00
9. Gastos Varios	598,500.00
10. Costes Covid	178,845.20
	26,117,577.92

Costos COVID

DESCRIPCIÓN	TOTAL (CANT x MES)	P.U. S/	IMPORTE TOTAL S/	COMENTARIOS
COSTOS COVID				
1. Implementación de nuevos EPPs y gastos medicos				
Material prevención COVID para protección del personal-Directo				
Mascarillas Tipo KN95	1,259	8.40	10,576	mascarillas cada 5 días
Alcohol en Gel 330 ml	1,259	36.00	45,324	4 envases de 330ml por personal x mes
Material prevención COVID para protección del personal-Indirecto				
Mascarillas Tipo KN95	664	8.40	5,578	mascarillas cada 6 días
Alcohol en Gel 330 ml	664	36.00	23,904	4 envases de 330ml por personal x mes
Material prevención COVID proteccion colectiva				
Termometro	2	150	300	
Pulsimetro	2	150	300	
Paramedico, médico asistencial	8	10,248.00	81,984	
Limpieza y Desinfección				
Materiales e Implementos de Limpieza y desinfeccion de buses (# de b	80	100.00	8,000	
Manteriales e Implementos de Limpieza y desinfeccion de oficinas	8	360.00	2,880	
SUBTOTAL PRESUPUESTO COVID			178,845.20	

Nota: este costo es para los primeros 07 meses de ejecución del proyecto.

APUS Partidas

Partida	01.01.01	Tramite, gestión y obtención de permisos para uso y adquisición de explosivos					
Rendimiento	Glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : Glb	10,500.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Subcontratos						
0423230002	Tramite, gestión y obtención de permisos para uso y adquisición de explosivos			glb		1.0000	10,500.00
							10,500.00
Partida	01.01.02	Tramite, gestión y obtención de permisos para manipulación de explosivos					
Rendimiento	Glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : Glb	10,500.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Subcontratos						
0423230003	Tramite, gestión y obtención de permisos para manipulación de explosivos			glb		1.0000	10,500.00
							10,500.00
Partida	01.01.03	Tramite, gestión y obtención de permisos para almacenamiento y uso de Polvorín					
Rendimiento	Glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : Glb	13,965.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Subcontratos						
0423230004	Tramite, gestión y obtención de permisos para almacenamiento y uso de Polvorín			glb		1.0000	13,965.00
							13,965.00
Partida	01.01.04	Trámite, gestión y obtención de permisos para explotación de canteras					
Rendimiento	Glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : Glb	10,500.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Subcontratos						
0423230005	Trámite, gestión y obtención de permisos para explotación de canteras			glb		1.0000	10,500.00
							10,500.00
Partida	02.01	Instalación de campamento, patio taller y oficinas					
Rendimiento	Glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : Glb	2,891,169.41	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
	Materiales						
0259010011	ALMACEN PROVISIONAL			mes		19.0000	4,200.00
0259010014	BAÑOS QUÍMICOS			mes		41.0000	1,470.00
0259010023	TALLER MECANICO			mes		19.0000	11,550.00
0290230262	Mobiliario - Oficinas			glb		1.0000	5,250.00
02902400010061	CARPA COMEDOR (CAMPO)			mes		41.0000	2,625.00
02902400010074	CONTENEDOR DE OFICINAS			mes		41.0000	682.50
02902400010083	CONTENEDOR DE OFICINAS (SALA DE REUNIONES)			mes		41.0000	3,150.00
							629,527.50
	Equipos						
010329110338	GRUPO ELECTRÓGENO 140 HP 90 KW			hm		7,353.0000	183.56
011102010605	GRUPO ELECTROGENO 50 KW			hm		7,371.0000	67.13
							1,844,531.91
	Subcontratos						
0402010021	SC MONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES			glb		1.0000	78,750.00
0402010046	SC DESMONTAJE DE OFICINAS Y CONTENEDORES			glb		1.0000	47,250.00
0417010023	SERVICIO DE INTERNET			mes		20.0000	1,050.00
0417010035	SERVICIO DE TELEFONIA			mes		20.0000	1,050.00
04230600010039	ALQUILER DE OFICINA ADMINISTRATIVA EN OBRA			mes		20.0000	10,500.00
							210,000.00
							378,000.00
	Subpartidas						
0117040103A4	CERCO TEMPORAL DE OBRA			m		500.0000	78.22
							39,110.00
							39,110.00

PROYECTO: "PAQUETE 4: SOLUCIONES INTEGRALES DE LOS RÍOS CASMA Y HUARMEY"
CUENCA: HUARMEY

APUS PARTIDAS

Partida	02.02	Movilización y desmovilización de maquinaria					
Rendimiento	Glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : Glb			817,500.00
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subcontratos						
0424010001	SC MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS		glb		1.0000	420,250.00	420,250.00
04240100010003	SC DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS		glb		1.0000	397,250.00	397,250.00
							817,500.00
Partida	03.01.01	Construcción e implementación de polvorín					
Rendimiento	Glb/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : Glb			298,844.85
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales						
0259010014	BAÑOS QUÍMICOS		mes		20.0000	1,470.00	29,400.00
0293010026	CASETA DE CONTROL		glb		1.0000	9,975.00	9,975.00
							39,375.00
	Equipos						
0301350026	Polvorin de Explosivos 9.26m x 9.26m Cap. 35.8 Tn		und		1.0000	74,257.70	74,257.70
0301350028	Contenedor de 40 Pies, 2.4m x 12.0m Cap. 7.2 Tn		und		1.0000	35,739.00	35,739.00
							109,996.70
	Subcontratos						
0411170002	Cerco metalico		m		182.0000	267.33	48,654.06
0411190056	Falso piso metalico para polvorin de explosivos		m2		85.7500	378.59	32,464.09
0416010388	Pararrayo tipo franklin con pozo a tierra		und		2.0000	15,960.00	31,920.00
0423180002	Alquiler de polvorin		mes		3.0000	7,875.00	23,625.00
0424010160	SC MOVILIZACIÓN DE CONTENEDOR PARA POLVORIN		vje		1.0000	6,405.00	6,405.00
0424010161	SC DESMOVILIZACIÓN DE CONTENEDOR PARA POLVORIN		vje		1.0000	6,405.00	6,405.00
							149,473.15
Partida	04.01.01	Habilitación de caminos de accesos a Cantera					
Rendimiento	Km/DIA	MO. 0.3500	EQ. 0.3500	Costo unitario directo por : Km			69,768.83
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	25.7143	35.16	904.11
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	2.0000	51.4286	19.33	994.11
							1,898.22
	Equipos						
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO		hm	0.5000	12.8571	199.79	2,568.72
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.5000	12.8571	376.37	4,839.03
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	0.5000	12.8571	355.20	4,566.84
011101010507	MOTONIVELADORA 140K		hm	1.0000	25.7143	290.12	7,460.23
011101010721	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON		hm	1.0000	25.7143	194.37	4,998.09
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1,898.22	56.95
							24,489.86
	Subpartidas						
010102020108	AGUA PARA OBRA		m3		75.0000	23.51	1,763.25
010325020206	MATERIAL DE LASTRE		m3		750.0000	55.49	41,617.50
							43,380.75
Partida	04.01.02	Extracción de roca en cantera (con explosivos)					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.	Costo unitario directo por : m3			39.53
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Subpartidas						
010303030110	EXTRACCION DE ROCA EN CANTERA (CON EXPLOSIVOS, RDTO 60%)		m3		1.6667	23.72	39.53
							39.53

Partida	04.02.01	Ensayos de roca (determinado por el proveedor)					
Rendimiento	Glb/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : Glb	147,488.00	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
	Subcontratos						
0423100024	Ensayo de Granulometría por tamizado ASTM D 422			und		838.0000	60.00
0423100025	Ensayo de Abrasión Los Ángeles ASTM C 131			und		838.0000	100.00
0423100026	Transporte de muestra			und		1,676.0000	8.00
							147,488.00
Partida	05.01	Selección y acopio de roca (acuerdo al diseño y por tipo)					
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.		Costo unitario directo por : m3	30.01	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
	Subpartidas						
010303030108	REMOCION Y SELECCION DE ROCA			m3		1.0000	23.64
010303060504	ACOPIO DE ROCA			m3		1.0000	6.37
							30.01
Partida	05.02	Transporte de material interno para acopio <=1km (incluye carguío)					
Rendimiento	m3-km/DIA	MO. 280.0000	EQ. 280.0000		Costo unitario directo por : m3-km	9.53	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
	Equipos						
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO			hm	1.0000	0.0321	199.79
							6.41
	Subpartidas						
010303060366	CARGUIO DE ROCA			m3		1.0000	3.12
							3.12
Partida	05.03	Transporte de material interno para acopio >1km					
Rendimiento	m3-Km/DIA	MO. 506.6667	EQ. 506.6667		Costo unitario directo por : m3-Km	3.56	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
	Equipos						
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO			hm	1.0000	0.0178	199.79
							3.56
Partida	06.01	Eliminación de material excedente > 1km					
Rendimiento	m3-km/DIA	MO. 736.0000	EQ. 736.0000		Costo unitario directo por : m3-km	2.44	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
	Equipos						
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO			hm	1.0000	0.0122	199.79
							2.44
Partida	06.02	Eliminación de material excedente <= 1km (incluye carguío)					
Rendimiento	m3-km/DIA	MO. 416.0000	EQ. 416.0000		Costo unitario directo por : m3-km	7.70	
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.
	Mano de Obra						
01010100050001	PEÓN - VIGIA			hh	1.0000	0.0216	19.33
							0.42
	Equipos						
011101010133	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO			hm	1.0000	0.0216	199.79
							4.32
	Subpartidas						
0103460102d5	Carguio de material excedente			m3		1.0000	2.96
							2.96

PROYECTO: "PAQUETE 4: SOLUCIONES INTEGRALES DE LOS RÍOS CASMA Y HUARMEY"
CUENCA: HUARMEY

APUS PARTIDAS

Partida	09.01	Control topográfico de los trabajos					
Rendimiento	mes/DIA	MO. 0.0333	EQ. 0.0333	Costo unitario directo por : mes			41,870.83
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON		hh	2.0000	540.5405	19.33	10,448.65
0101030000	TOPOGRAFO		hh	2.0000	540.5405	38.46	20,789.19
							31,237.84
	Materiales						
02040300010001	ACERO CORRUGADO fy = 4200 kg/cm2 GRADO 60 DE 3/8" X 9 m		var		5.0000	24.32	121.60
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		3.0000	26.55	79.65
0213030006	YESO BOLSA 20 KG		bol		3.0000	18.90	56.70
0231040001	ESTACAS DE MADERA		und		150.0000	5.51	826.50
0240020001	PINTURA ESMALTE		gal		4.0000	33.93	135.72
							1,220.17
	Equipos						
0301000158	GPS		hm	2.0000	540.5405	15.68	8,475.68
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	31,237.84	937.14
							9,412.82

APUS Sub Partidas

APUS SUB PARTIDAS

Partida	AGUA PARA OBRA						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 75.7000	EQ. 75.7000	Costo unitario directo por : m3			23.51
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	0.2500	0.0297	19.33	0.57
							0.57
		Equipos					
011101011004	CAMION CISTERNA 5,000GLN		hm	1.0000	0.1189	192.90	22.94
							22.94
Partida	CONCRETO CIMIENTOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m3			232.75
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ		hh	1.0000	0.5000	35.16	17.58
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.5000	21.40	10.70
0101010005	PEON		hh	7.0000	3.5000	19.33	67.66
							95.94
		Materiales					
0201030001	GASOLINA		gal		0.4000	20.16	8.06
0207030001	HORMIGON		m3		0.0595	63.00	3.75
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		4.2000	26.55	111.51
							123.32
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	95.94	2.88
0301290003	MEZCLADORA DE CONCRETO		hm	1.0000	0.5000	20.90	10.45
							13.33
		Subpartidas					
010102020108	AGUA PARA OBRA		m3		0.0070	23.51	0.16
							0.16
Partida	Habilitación de frentes de trabajo						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 45.0000	EQ. 45.0000	Costo unitario directo por : m3			64.06
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010007	OPERARIO PERFORISTA		hh	3.0000	0.6000	28.49	17.09
							17.09
		Materiales					
02450200010012	BARRENO DE PERFORACION DIFERENTES MEDIDA		pza		0.0100	280.00	2.80
0292010031	MATERIALES VARIOS		%eq		5.0000	41.26	2.06
							4.86
		Equipos					
010329100254	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM		hm	1.0000	0.2000	127.77	25.55
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.0500	0.0100	376.37	3.76
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D		hm	0.0500	0.0100	355.20	3.55
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	17.09	0.85
0301140005	MARTILLO NEUMATICO (para compresora)		hm	3.0000	0.6000	14.00	8.40
							42.11

Partida	CARGUIO DE ROCA					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 270.0000	EQ. 270.0000		Costo unitario directo por : m3	3.12
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/. Parcial \$/.
		Equipos				
011101010223	EXCAVADORA CAT 336		hm	0.2500	0.0083	376.37
						3.12

APUS SUB PARTIDAS

Partida	ACOPIO DE ROCA							
Rendimiento	m3/DIA	MO. 540.0000	EQ. 540.0000			Costo unitario directo por : m3		6.37
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ			hh	0.2000	0.0033	35.16	0.12
0101010005	PEON			hh	1.0000	0.0167	19.33	0.32
								0.44
	Equipos							
011101010401	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D			hm	1.0000	0.0167	355.20	5.93
								5.93
Partida	ROCK DRILL 2.5"-4"							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000			Costo unitario directo por : hm		477.28
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra							
0101010032	OPERADOR DE PERFORADORA HIDRAULICA			hh	1.0000	1.0000	34.25	34.25
								34.25
	Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2			gal		6.2500	17.59	109.94
								109.94
	Equipos							
03010900030002	ROCK DRILL 2.5"-4"			hm	1.0000	1.0000	333.09	333.09
								333.09
Partida	LUMINARIA							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000			Costo unitario directo por : hm		24.52
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2			gal		0.8000	17.59	14.07
								14.07
	Equipos							
0301090002	LUMINARIA TORRE - 4 PANTALLAS OBRA			hm	1.0000	1.0000	10.45	10.45
								10.45
Partida	MATERIAL DE LASTRE							
Rendimiento	m3/DIA	MO.	EQ.			Costo unitario directo por : m3		55.49
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales							
0207040075	MATERIAL DE LASTRADO			m3		1.0000	25.00	25.00
								25.00
	Subpartidas							
010341050290	Transporte < 1 km agregado			m3		1.0000	3.97	3.97
010341050292	Transporte > 1 km agregado			m3		17.0000	1.56	26.52
								30.49
Partida	COMPRESORA NEUMATICA 93 HP 335-375 PCM							
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000			Costo unitario directo por : hm		127.77
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Materiales							
0201040001	PETROLEO D-2			gal		3.0000	17.59	52.77
								52.77
	Equipos							
03011400060005	COMPRESORA NEUMATICA 335-375 PCM, 93 HP			hm	1.0000	1.0000	75.00	75.00
								75.00

APUS SUB PARTIDAS

Partida	GRUPO ELECTRÓGENO 140 HP 90 KW						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : hm			183.56
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
		Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2			gal		8.0000	17.59 140.72 140.72
		Equipos					
03012500010014	GRUPO ELECTROGENO 140 HP 90 KW.			hm	2.0000	2.0000	21.42 42.84 42.84
Partida	Transporte < 1 km agregado						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 354.5455	EQ. 354.5455	Costo unitario directo por : m3			3.97
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0254	156.49 3.97 3.97
Partida	Transporte > 1 km agregado						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 900.0000	EQ. 900.0000	Costo unitario directo por : m3			1.56
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3			hm	1.0000	0.0100	156.49 1.56 1.56
Partida	Carguio de material excedente						
Rendimiento	m3/DIA	MO. 600.0000	EQ. 600.0000	Costo unitario directo por : m3			2.96
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON			hh	0.5000	0.0075	19.33 0.14 0.14
		Equipos					
011101010223	EXCAVADORA CAT 336			hm	0.5000	0.0075	376.37 2.82
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		3.0000	0.14 2.82
Partida	CAMION VOLQUETE 15M3						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : hm			156.49
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO			hh	1.0000	1.0000	28.49 28.49 28.49
		Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2			gal		2.8000	17.59 49.25 49.25
		Equipos					
03012200040001	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3			hm	1.0000	1.0000	78.75 78.75 78.75
Partida	CAMION VOLQUETE 22M3 - ROQUERO						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : hm			199.79
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/. Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO			hh	1.0000	1.0000	28.49 28.49 28.49
		Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2			gal		3.5000	17.59 61.57 61.57
		Equipos					
03012200040041	CAMIÓN VOLQUETE PARA ROCA 8x4 22M3			hm	1.0000	1.0000	109.73 109.73 109.73

Partida		EXCAVADORA CAT 336						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000			Costo unitario directo por : hm		376.37
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	1.0000	1.0000	33.52	33.52
								33.52
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		8.5000	17.59	149.52
								149.52
Equipos								
0301170008	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	1.0000	193.33	193.33
								193.33
Partida		EXCAVADORA CAT 336						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000			Costo unitario directo por : hm		376.37
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	1.0000	1.0000	33.52	33.52
								33.52
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		8.5000	17.59	149.52
								149.52
Equipos								
0301170008	EXCAVADORA CAT 336			hm	1.0000	1.0000	193.33	193.33
								193.33
Partida		TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000			Costo unitario directo por : hm		355.20
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	1.0000	1.0000	33.52	33.52
								33.52
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		7.0000	17.59	123.13
								123.13
Equipos								
03011800020003	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T			hm	1.0000	1.0000	198.55	198.55
								198.55
Partida		TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6D						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000			Costo unitario directo por : hm		355.20
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra								
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	1.0000	1.0000	33.52	33.52
								33.52
Materiales								
0201040001	PETROLEO D-2			gal		7.0000	17.59	123.13
								123.13
Equipos								
03011800020003	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T			hm	1.0000	1.0000	198.55	198.55
								198.55

APUS SUB PARTIDAS

Partida	MOTONIVELADORA 140K						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : hm			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra					Parcial S/.
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	1.0000	1.0000	33.52
							33.52
		Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2			gal		3.3000	17.59
							58.05
							58.05
		Equipos					
0301200004	MOTONIVELADORA 140K			hm	1.0000	1.0000	198.55
							198.55
Partida	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12TON						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : hm			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra					Parcial S/.
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO			hh	1.0000	1.0000	33.52
							33.52
		Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2			gal		3.5000	17.59
							61.57
							61.57
		Equipos					
03011000060011	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton			hm	1.0000	1.0000	99.28
							99.28
							99.28
Partida	CAMION CISTERNA 5,000GLN						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : hm			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Mano de Obra					Parcial S/.
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO			hh	1.0000	1.0000	28.49
							28.49
		Materiales					
0201040001	PETROLEO D-2			gal		4.0000	17.59
							70.36
							70.36
		Equipos					
03012200050005	CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)			hm	1.0000	1.0000	94.05
							94.05
							94.05
Partida	GRUPO ELECTROGENO 50 KW						
Rendimiento	hm/DIA	MO. 9.0000	EQ. 9.0000	Costo unitario directo por : hm			
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
		Materiales					Parcial S/.
0201040001	PETROLEO D-2			gal		3.1000	17.59
							54.53
							54.53
		Equipos					
03012500010010	GRUPO ELECTROGENO DE 50 KW.			hm	1.0000	1.0000	12.60
							12.60
							12.60

CERCO TEMPORAL DE OBRA							
Partida	m/DIA	MO. 18.0000	EQ. 18.0000	Costo unitario directo por : m			78.22
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
Mano de Obra							
0101010002	CAPATAZ		hh	0.5000	0.2500	35.16	8.79
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.5000	21.40	10.70
0101010005	PEON		hh	2.0000	1.0000	19.33	19.33
38.82							
Materiales							
0210030016	MALLA RASCHEL		m2		1.2000	15.75	18.90
02630100010003	POSTE DE MADERA H=2.00 m		und		0.5000	26.25	13.13
32.03							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	38.82	1.16
1.16							
Subpartidas							
010105010106	CONCRETO CIMENTOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON		m3		0.0267	232.75	6.21
6.21							

ANEXO C2: CARTA DE OFERTA DE PRINCIPALES CONDICIONES COMERCIALES Y CONTRACTUALES

Lima, 12 de mayo de 2022

Señores: Obrascón Huarte Lain Sucursal del Perú

Presente. –

Estimados Señores:

El que suscribe, Álvaro Isidoro Manchado Mayayo, Representante Legal de Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú, identificado con C.E. N° 000995820, RUC N° 20425123115 en calidad de postor, luego de haber examinado los documentos de licitación proporcionados por Obrascón Huarte Lain Sucursal del Perú y conocer todas las condiciones existentes, oferta las siguientes principales (no únicas) condiciones comerciales y contractuales:

Descripción	Requerido (Obligatorio)	Ofertado
Forma de pago	Valorización mensual – factura 30 días como mínimo.	Valorización mensual – factura 60 días
Moneda	Soles Peruanos	Soles Peruanos
Variación de Precios	No se acepta variación de Precios	Según condiciones del TdR
Plazo de Ejecución	554 días	554 días
Cumplimiento de condiciones contractuales	Si	Si
Cumplimiento de condiciones de SSOMAC	Sí	Sí
Carta de fiel cumplimiento del 10%	Sí	Según condiciones del Contrato
Retención de garantía del 5%	Sí	Según condiciones del Contrato
Modalidad de contratación	Precios Unitarios	Precios Unitarios

Atentamente,



Álvaro Manchado Mayayo
Representante Legal

C2. Adelanto Exigido

C2. ADELANTO EXIGIDO

Para la ejecución de las obras “**OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LA CANTERA DE ROCA – CUENCA DEL RIO HUARMEY**” NO se contempla adelanto.

C3. Plazo de Pagos

C3. PLAZO DE PAGO

Para la ejecución de las obras “**OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE LA CANTERA DE ROCA – CUENCA DEL RIO HUARMEY**” se solicita el pago de facturas a 60 días.