

RFQ-0002-OHLA-PQ4 PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE CANTERAS DE ROCA -CUENCA HUARMEY

				CONSORCIO OPERADOR DE CANTERAS HUARMEY		CONSORCIO OPERADOR DE CANTERAS HUARMEY		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADOS	P. UNITARIO S/	P. PARCIAL S/	Observaciones al Presupuesto	Respuestas a Observaciones	
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	Para proceder con el análisis de PU se requiere mayor detalle, siendo el concurso la unidad de medida (Glb), por lo tanto debe de brindar mayor información disgregada del monto ofertado.	Los Costes Reflejados corresponden a experiencias similares en otras obras realizadas este mismo año	
1.1.2	Trámite, gestión y obtención de permisos para manipulación de explosivos	Glb	1.00	10,500.00	10,500.00	Para proceder con el análisis de PU se requiere mayor detalle, siendo el concurso la unidad de medida (Glb), por lo tanto debe de brindar mayor información disgregada del monto ofertado.	Los Costes Reflejados corresponden a experiencias similares en otras obras realizadas este mismo año	
1.1.3	Trámite, gestión y obtención de permisos para almacenamiento y uso de Polvorín	Glb	1.00	13,965.00	13,965.00	Para proceder con el análisis de PU se requiere mayor detalle, siendo el concurso la unidad de medida (Glb), por lo tanto debe de brindar mayor información disgregada del monto ofertado.	Los Costes Reflejados corresponden a experiencias similares en otras obras realizadas este mismo año	
1.1.4	Trámite, gestión y obtención de permisos para explotación de canteras	Glb	1.00	10,500.00	10,500.00	Para proceder con el análisis de PU se requiere mayor detalle, siendo el concurso la unidad de medida (Glb), por lo tanto debe de brindar mayor información disgregada del monto ofertado.	Los Costes Reflejados corresponden a experiencias similares en otras obras realizadas este mismo año	
2	OBRAS PRELIMINARES				3,702,623.90			
2.1.1	Instalación de campamento, patio taller y oficinas	Glb	1.00	2,841,623.90	2,841,623.90	Se indica contenedores para oficinas, pero tambien se menciona SC de alquiler de oficina, se esta duplicando. La participacion del o los grupos electrógenos de 90Kw debe justificarse las 10260HM, dado que significa S/.1.66M del costo de la partida. Se observa precios de mano de obra por encima del mercado y además, se recomienda conciliar los precios de acuerdo al convenio colectivo de construcción civil vigente (2021-2022).	- Los contenedores para oficinas son para los frentes de trabajo. El Subcontrato de alquiler de oficina es para las oficinas principales del proyecto. El número de meses reflejado corresponde a la suma de los meses de permanencia de los citados contenedores en cada frente de trabajo. - Se ajusta el número de grupos electrógenos, pasando de 3 grupos de 90KVAS a dos grupos de 90KVAS, uno de ellos en Stand by y sin consumo de combustible. Se complementan los dos grupos mencionados con 02 grupos adicionales de 50KVAS para los frentes de trabajo. De esta manera se optimizan las horas de grupos electrógenos. - El precio de la mano de obra incluía coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos. Se modifica la estructura del citado precio, pasando el coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos a la estructura de costes indirectos. Este ajuste aplica a todas las partidas del proyecto.	
2.1.2	Movilización y desmovilización de maquinaria	Glb	1.00	861,000.00	861,000.00	La partida se encuentra como subcontrato, realizar mayor detalle de los equipos a movilizar transportados y los autotransportados. Presentar de acuerdo a histograma de equipos. Para analizar la PU , de acuerdo al concurso la unidad de medida (Glb) y debe de brindar información disgregada del monto ofertado.	- Se adjunta excel "Mov. Eq. Huarmey", con detalle de la movilización y desmovilización de equipos a obra.	
3	INSTALACIONES EN				282,884.85			
3.1	Instalación en cantera							
3.1.1	Construcción e implementación de polvorin	Glb	1.00	282,884.85	282,884.85	Se evidencia un ítem de alquiler de polvorin, pero a pesar de ello ya se considera adquisición de un polvorin y un contenedor. Por otro lado, revisar el precio del contenedor (S/35K), consideramos elevado en comparación de las tarifas del mercado. Se observa precios de mano de obra, materiales por encima del mercado, se recomienda conciliar los precios, así como las cuadrillas y cantidades de acuerdo al mercado.	- Se han considerado 3 meses de alquiler de polvorin de manera temporal hasta la construcción y legalización del polvorin definitivo para el proyecto, de manera que se pueda comenzar la explotación y obtención de roca en una etapa temprana del proyecto. - El precio de los contenedores estaba bien estudiado inicialmente pero se detectó una errata en la descripción de los mismos. Se mantiene el precio y se actualiza la citada descripción: el precio correspondía a un contenedor de 40 pies y no de 20 como se describía. - El precio de la mano de obra incluía coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos. Se modifica la estructura del citado precio, pasando el coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos a la estructura de costes indirectos. Este ajuste aplica a todas las partidas del proyecto.	
4	TRABAJOS DE CANTERA				69,474,478.90			
4.1	Perforación, explotación y voladura				68,885,993.40			

RFQ-0002-OHLA-PQ4 PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE CANTERAS DE ROCA -CUENCA HUARMEY

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADOS	CONSORCIO OPERADOR DE CANTERAS HUARMEY		CONSORCIO OPERADOR DE CANTERAS HUARMEY	Respuestas a Observaciones
				P. UNITARIO S/	P. PARCIAL S/	Observaciones al Presupuesto	
4.1.1	Habilitación de caminos de accesos a Cantera	Km	20.10	37,637.75	756,518.78	Los recursos considerados no van acorde al rendimiento propues, se solicita reestructurar la partida y verificar la necesidad de incluir aporte de material de recarga. Los precios de mano de obra por encima del mercado , se recomienda conciliar los precios de acuerdo al convenio colectivo de construcción civil vigente (2021-2022).	-Se reestructura la partida incorporando el uso de material de lastre para la capa de afirmado. Para el aporte de este material se ha previsto el uso de la CanteraTayca, ubicada en el km. 17 del tramo. Para el cálculo de la cantidad de material de lastre se ha considerado un ancho de 5m de la vía de acceso y un espesor de 0.15m. - El precio de la mano de obra incluía coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos. Se modifica la estructura del citado precio, pasando el coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos a la estructura de costes indirectos. Este ajuste aplica a todas las partidas del proyecto.
4.1.2	Extracción de roca en cantera (con explosivos)	m3	1,675,177.64	40.67	68,129,474.62	Revisar la subpartida propuesta, aclarar a que se refiere con linea silenciosa ya que se considera mecha rápida y booster. Aclarar la subpartida de consumibles mecánicos, ya que se consideran independientemente en la partida. Se observa precios de mano de obra por encima del mercado y se recomienda conciliar los precios de acuerdo al convenio colectivo de construcción civil vigente (2021-2022) y ademas sustentar el rendimiento de extracción de roca porque el rendimiento de 60%, no se ajusta al mercado.	- Se ha revisado el precio y se elimina la mecha rápida y el booster. - Los consumibles mecánicos son los correspondientes y habituales en este tipo de trabajos. - El rendimiento estimado en la explotación de la cantera es del 60% tal y como se facilitó en los Términos de Referencia del presenta Concurso. - El precio de la mano de obra incluía coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos. Se modifica la estructura del citado precio, pasando el coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos a la estructura de costes indirectos. Este ajuste aplica a todas las partidas del proyecto.
4.2	Ensayos de materiales				588,485.50		
4.2.1	Ensayos de roca (determinado por el proveedor)	Glb	1.00	588,485.50	588,485.50	Presentar el sustento de los costos de los ensayos de laboratorio y desarrollar el metrado como sustento y de acuerdo al manual de ensayo de materiales RD N°18-2016-MTC/14.	- Se actualiza el precio de los ensayos. Se adjunta documento "Cotización Ensayos Huarney" con cotización de los mismos. - En las Respuestas a Consultas, confirmaron que debemos tomar los ensayos mencionados en la tabla 4 Frecuencia de ensayos del Enrocado del documento Anexo 18 Especificaciones Técnicas, los cuales son: - Granulometría por tamizado - 01 ensayo cada 2000 m3 de material - Abrasión Los Angeles - 01 ensayo cada 2000 m3 de material Al ser el metrado de roca 1,675,177.64 m3 , aplicando los ratios indicados, se obtiene que son necesarios 838 unidades para cada tipo de ensayo.
5	SELECCIÓN DE ROCA				71,111,290.82		
5.1	Selección y acopio de roca (acuerdo al diseño y por tipo)	m3	1,675,177.64	33.02	55,314,365.67	El rendimiento propuesto para la cantidad de recursos considerados debe incrementarse, mas aún teniendo en cuenta que su rendimiento está calculado con una jornada de 9 horas día. Adicionalmente, considerar al peon y capataz Se observa precios de mano de obra por encima del mercado y además se recomienda conciliar los precios de acuerdo al convenio colectivo de construcción civil vigente (2021-2022).	- Los rendimientos presentados son los obtenidos en trabajos similares realizados en canteras de dimensiones y características parecidas a las descritas en los Términos de Referencia y conocidas durante la visita de obra. - El precio de la mano de obra incluía coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos. Se modifica la estructura del citado precio, pasando el coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos a la estructura de costes indirectos. Este ajuste aplica a todas las partidas del proyecto.
5.2	Transporte de material interno para acopio ≤1km (incluye carguío)	m3-km	1,675,177.64	9.43	15,796,925.15	Indicar como se obtiene el rendimiento de transporte y presentar Sustento de la necesidad de la partida, de acuerdo a la cadena de suministro. Desarrollar las especificaciones y metrados de acuerdo al manual de ensayo de materiales RD N°18-2016-MTC/14. Se observa precios de mano de obra por encima del mercado y además, se recomienda conciliar los precios de acuerdo al convenio colectivo de construcción civil vigente (2021-2022).	- Se adjunta excel " Transporte Huarney " con sustento de rendimiento de transportes. Los parámetros considerados se ajustan a la realidad conocida durante la visita de obra. - El precio de la mano de obra incluía coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos. Se modifica la estructura del citado precio, pasando el coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos a la estructura de costes indirectos. Este ajuste aplica a todas las partidas del proyecto.
	Transporte de material interno para acopio >1km	m3-Km		3.64		Indicar como se obtiene el rendimiento de transporte y presentar cuadro de sustento.	- Se adjunta excel " Transporte Huarney " con sustento de rendimiento de transportes. Los parámetros considerados se ajustan a la realidad conocida durante la visita de obra.
6	ELIMINACIÓN DE ROCA (Desperdicio)				23,018,272.60		

RFQ-0002-OHLA-PQ4 PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE CANTERAS DE ROCA -CUENCA HUARMEY

				CONSORCIO OPERADOR DE CANTERAS HUARMEY		CONSORCIO OPERADOR DE CANTERAS HUARMEY	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADOS	P. UNITARIO S/	P. PARCIAL S/	Observaciones al Presupuesto	Respuestas a Observaciones
6.1	Eliminación de material excedente > 1km	m3-km	4,467,140.00	2.50	11,167,850.00	Indicar como se obtiene el rendimiento de transporte y presentar cuadro de sustento. Se observa precios de mano de obra por encima del mercado y demás, se recomienda conciliar los precios de acuerdo al convenio colectivo de construcción civil vigente (2021-2022).	- Se adjunta excel " Transporte Huarmey " con sustento de rendimiento de transportes. Los parámetros considerados se ajustan a la realidad conocida durante la visita de obra. - El precio de la mano de obra incluía coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos. Se modifica la estructura del citado precio, pasando el coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos a la estructura de costes indirectos. Este ajuste aplica a todas las partidas del proyecto.
6.2	Eliminación de material excedente ≤ 1km (incluye carguío)	m3-km	982,770.00	7.99	7,852,332.30	Indicar como se obtiene el rendimiento de transporte y presentar cuadro de sustento. Se observa precios de mano de obra por encima del mercado, además se recomienda conciliar los precios de acuerdo al convenio colectivo de construcción civil vigente (2021-2022).	- Se adjunta excel " Transporte Huarmey " con sustento de rendimiento de transportes. Los parámetros considerados se ajustan a la realidad conocida durante la visita de obra. - El precio de la mano de obra incluía coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos. Se modifica la estructura del citado precio, pasando el coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos a la estructura de costes indirectos. Este ajuste aplica a todas las partidas del proyecto.
6.3	Conformación de DME	m3	1,116,785.00	3.58	3,998,090.30	La partida considera los recursos de acuerdo a presupuestos referenciales evaluados. Sin embargo, se debe revisar el rendimiento propuesto. Se observa precios de mano de obra por encima del mercado y además, se recomienda conciliar los precios de acuerdo al convenio colectivo de construcción civil vigente (2021-2022).	- Los rendimientos presentados son los obtenidos en trabajos similares realizados en canteras de dimensiones y características parecidas a las descritas en los Términos de Referencia y conocidas durante la visita de obra. - El precio de la mano de obra incluía coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos. Se modifica la estructura del citado precio, pasando el coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos a la estructura de costes indirectos. Este ajuste aplica a todas las partidas del proyecto.
7	TRABAJOS DE CIERRE				15,200.00		
7.1	Limpieza y nivelación del terreno	m2	10,000.00	1.52	15,200.00	Se observa precios de mano de obra por encima del mercado y además, se recomienda conciliar los precios de acuerdo al convenio colectivo de construcción civil vigente (2021-2022).	- El precio de la mano de obra incluía coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos. Se modifica la estructura del citado precio, pasando el coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos a la estructura de costes indirectos. Este ajuste aplica a todas las partidas del proyecto.
8	SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE				1,790,845.60		
8.1	Mitigación de impacto ambiental	mes	20.00	89,542.28	1,790,845.60	El plan de mitigación de acuerdo a la TdR, indica explícitamente que se detalle que acciones se implementaran para mitigar, rehabilitar o compensar los impactos negativos. Incluye los planes de relaciones comunitarias, monitoreo, contingencia y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad. Por parte del subcontratista se ha presentado una cuadrilla de equipos (Excavadora, Volquete y Cisterna) por lo que debe justificarse la necesidad de estos equipos con las actividades descritas anteriormente (gestión de residuos, mitigación de polvo). Se observa precios de mano de obra por encima del mercado y además, se recomienda conciliar los precios de acuerdo al convenio colectivo de construcción civil vigente (2021-2022).	- Se ajusta el alcance de la partida con los monitoreos ambientales indicados en el estudio IGA. - Se adecua cuadrilla de equipos al alcance del estudio IGA. - El precio de la mano de obra incluía coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos. Se modifica la estructura del citado precio, pasando el coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos a la estructura de costes indirectos. Este ajuste aplica a todas las partidas del proyecto.
9	CONTROL DE TOPOGRAFÍA				930,617.40		
9.2	Control topográfico de los trabajos	mes	20.00	46,530.87	930,617.40	Para el trabajo previsto se considera suficiente una cuadrilla con sus propios recursos, sin embargo el presupuesto del postor considera dos cuadrillas. Desarrollar las especificaciones y metrados de acuerdo al manual de ensayo de materiales RD N°18-2016-MTC/14. Se observa precios de mano de obra por encima del mercado, se recomienda conciliar los precios de acuerdo al convenio colectivo de construcción civil vigente (2021-2022).	- Consideramos que la cuadrilla considerada es la adecuada para el control necesario de los trabajos reflejados en los Términos de Referencia. - El precio de la mano de obra incluía coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos. Se modifica la estructura del citado precio, pasando el coste de EPP, agua, inducciones y exámenes médicos a la estructura de costes indirectos. Este ajuste aplica a todas las partidas del proyecto.
	SUBTOTAL				170,371,679.07		

RFQ-0002-OHLA-PQ4 PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE OPERACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE CANTERAS DE ROCA -CUENCA HUARMEY

				CONSORCIO OPERADOR DE CANTERAS HUARMEY		CONSORCIO OPERADOR DE CANTERAS HUARMEY	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADOS	P. UNITARIO S/	P. PARCIAL S/	Observaciones al Presupuesto	Respuestas a Observaciones
GASTOS GENERALES				15.22%	25,936,739.95	Personal Profesional.- De acuerdo a los lineamientos de seguridad de OHLA y DS N°005-2012-TR. El personal de SSOMA se debe cuantificar en función a la cantidad de trabajadores y no de acuerdo a los frentes de trabajo. Indicar la función de los relevos SSOMA si ya se tiene personal por duplicado en cada cantera. Considerar 1 medico ocupacional de acuerdo a la Directiva 321-MIMSA. Evaluar la estructura de los participantes, cuyos costos deben considerar el informe histórico de la escala salarial de la empresa regulado por la SUNAFIL.Sustentar el tiempo de participación de los profesionales de acuerdo a la logística de producción del servicio (seguridad, oficina técnica, apoyo producción, etc.) Personal de equipos.- Se consideran 7 tecnicos mecánicos de perforadoras y verificar la cantidad de tecnicos (890K). Personal de apoyo.- Reformular la cantidad de tareadores y verificar el costo del personal de Vigilancia, así como el personal de vigilancia de polvorin. Costo de EPPS.- Indicar el desglose de costo de los epps, debe mostrarse el costo del EPP por persona y la frecuencia de reposición, se está calculando S/.1.4M en epps. Se esta considerando S/.1300 x mes x persona para el EPP del personal directo y S/.900 x mes x persona para el EPP indirecto. Operación de instalaciones.- Revisar costo de equipos de comunicación a precios mercado. Detallar equipamiento de taller y licencias de software a comprar. Equipos indirecto.- Indicar el detalle del calculo de la cantidad de combustible a considerar para los equipos indirectos (significa S/.1.03M) Instalaciones y servicios.- La disposicion de residuos solidos y el tratamiento de residuos es parte del costo directo en la partida de mitigación ambiental. Gastos Varios.- Desglosar y justificar los gastos de administración por 25,000 soles mensuales x 19 meses (S/475K). Costes COVID.- Reducir considerablemente el costo considerado, debido a flexibilidad de medidas restrictivas.	Personal.- Debido a la distancia existente entre las canteras no se puede compartir la supervisión de seguridad entre las mismas. En el caso de canteras cercanas entre sí, Sí se ha optimizado y se procederá a compartir la citada Supervisión de Seguridad. Se ha considerado personal adicional (relevos) el cual ira rotando para que el personal especializado que no es local pueda tener descansos de algunos dias por mes, ya que el regimen de trabajo es de Lunes a Sabado y jornadas de 9 horas efectivas Personal de equipos.- Se ha revisado y se ha considerado 6 tecnicos mecánicos en el pico de trabajo y luego ira disminuyendo. Personal de apoyo.- Se ha revisado y se confirma el numero de tareadores y vigilantes, en cuanto al personal de vigilancia de polvorin, el costo corresponde a resguardo armado que cubre el turno de día y noche. Costo de EPS.- Se adjunta el desglose de EPPs para el personal obreo y empleado, en el caso de los EPPs de personal directo se ha actualizad el costo a S/470. Operación de Instalaciones.- Se confirma. Equipos indirecto.- Se adjunta el calculo de combustible para los equipo indirectos (camionetas, camion plataforma y custer para transporte de personal directo e indirecto). Instalaciones y servicios.- La disposicion de residuos solidos y el tratamiento de residuos ha sido retirado de los gastos indirectos y se ha incluido como parte del costo directo en la partida de mitigación ambiental. Gastos Varios.- Los gastos de administración presentados son los habituales en este tipo de trabajo que tiene la compañía y con los que se compite en todos los mercados del Perú. Costes Covid.- Se ha revisado y actualizado los Costes Covid.
UTILIDAD				10.00%	17,037,167.91	Sustentar con estudio de mercado y/o estadística histórica de la empresa.	son los habituales en este tipo de trabajo que tiene la compañía y con los que se compite en todos los mercados del Perú.
TOTAL					213,345,586.93		