

SERVICIO DE HABILITACIÓN DE ACCESOS, PLATAFORMAS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS II PARTE. HUAURA

RESPUESTA A OBSERVACIONES

1. Partida 6.01 Colocación de roca en uña y partida 6.02 Colocación de roca en Talud:

Se está considerando un tractor D8, cuando por la envergadura del trabajo solo sería probable usar un equipo D6; asimismo, en los trabajos ejecutados para los paquetes 01 y 02 por el propio oferente, no hay indicios del uso de tal equipo. En adición, se solicita al contratista gestor, sirva remitir los tareas de equipos usados para el subcontrato de Movimiento de Tierras del PQ 01 y PQ02 para esta actividad en específico. De los comentarios descritos anteriormente, se solicita al contratista gestor pueda coordinar con el oferente respectivo, para que reconsidere el uso de los equipos mencionados en su propuesta.

[Se adjunta la Propuesta revisada con el empleo parcial de un tractor D6 para la ejecución de ambas partidas.](#)

2. Partida 6.03 Extracción de rocas reutilizables:

Se está considerando 03 subpartidas: TRANSPORTE HASTA 1KM DE ROCA, EXTRACCION Y REMOCION DE ENROCADO y SELECCION DE ROCA. Se solicita demostrar que este metrado de transporte no se esté considerando en la partida 07.07 TRANSPORTE DE ROCA D<=1KM.

En adición, la subpartida "selección de roca", tiene un rendimiento de 128 m³/día para una excavadora 336, se requiere un cálculo correspondiente para dicho rendimiento, puesto que resulta muy poco para la actividad a realizar.

[En la partida 6.03 Extracción de Rocas reutilizables se ha eliminado el alcance de la subpartida Transporte de roca hasta 1 km, el cual será abonado con las partida ya existente para este fin, 7.07 Transporte de roca D <= 1 km. Se adjunta de nuevo Propuesta económica modificando este alcance.](#)

[En cuanto al rendimiento de la Selección de roca, se mantiene dicho rendimiento ya que se considera adecuado para la partida: no se selecciona de un acopio sino de un talud existente, la excavadora deberá desplazarse a lo largo del trazado, no todo el enrocado existente será válido y deberán descartarse cierto volumen por no reunir las condiciones solicitadas de geometría y/o peso.](#)

3. Partida 7.05, 7.06, 7.09, 7.10 Transporte de material de préstamo (afirmado) y Transporte de material de préstamo cantera de río (cuerpo de terraplén):

Se está considerando volquetes de 22m³, cuando esta capacidad de equipos es usada específicamente en los transportes de rocas. En adición, se debe remitir un cálculo con los parámetros usados para la obtención de los rendimientos de todas las partidas de transporte, ya que se demuestran valores de rendimientos debajo del estándar común para este tipo de actividades.

De los comentarios descritos anteriormente, se solicita al contratista gestor pueda coordinar con el oferente respectivo, para que reconsidere el uso de los equipos mencionados en su propuesta.

[Se adjunta a continuación el APU comparado del transporte de material de préstamo para distancias < y > 1 km con volquetes de 15 y 22 m³.](#)

[Se puede comprobar que sale más económico con volquetes de 22 m³ que con volquetes de 15 m³, por lo tanto, se mantienen los precios presentados.](#)

[Tarifas de transporte con volquete de 22 m³](#)

Partida	7.05	Transporte de material de préstamo (afirmado) D<=1km					
Rendimiento	m3km/DI	MO. 383.3333	EQ. 383.3333	Costo unitario directo por : m3km			5.05
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0042	21.57	0.09
							0.09
		Materiales					
0203030020	Peaje local		vje		0.0500	8.00	0.40
							0.40
		Equipos					
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3		hm	1.0000	0.0209	218.34	4.56
							4.56
Partida	7.06	Transporte de material de préstamo (afirmado) D>1km					
Rendimiento	m3km/DI	MO. 950.0000	EQ. 950.0000	Costo unitario directo por : m3km			1.83
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3		hm	1.0000	0.0084	218.34	1.83
							1.83
Partida	7.07	Transporte de roca D<=1km					
Rendimiento	m3km/DI	MO. 266.6667	EQ. 266.6667	Costo unitario directo por : m3km			6.68
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0060	21.57	0.13
							0.13
Partida	7.09	Transporte de material de préstamo cantera de rio (cuerpo de terraplén) D<=1km					
Rendimiento	m3km/DI	MO. 383.3333	EQ. 383.3333	Costo unitario directo por : m3km			4.65
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0042	21.57	0.09
							0.09
		Equipos					
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3		hm	1.0000	0.0209	218.34	4.56
							4.56
Partida	7.10	Transporte de material de préstamo cantera de rio (cuerpo de terraplén) D>1km					
Rendimiento	m3km/DI	MO. 950.0000	EQ. 950.0000	Costo unitario directo por : m3km			1.83
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010134	CAMION VOLQUETE 22M3		hm	1.0000	0.0084	218.34	1.83
							1.83

Tarifas de transporte con volquete de 15 m³

Partida	7.05	Transporte de material de préstamo (afirmado) D<=1km					
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 287.5000	EQ. 287.5000	Costo unitario directo por : m3km			5.54
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0056	21.57	0.12
							0.12
		Materiales					
0203030020	Peaje local		vje		0.0500	8.00	0.40
							0.40
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0278	180.74	5.02
							5.02
Partida	7.06	Transporte de material de préstamo (afirmado) D>1km					
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 712.5000	EQ. 712.5000	Costo unitario directo por : m3km			2.02
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0112	180.74	2.02
							2.02

Partida	7.09	Transporte de material de préstamo cantera de río (cuerpo de terraplén) D<=1km					
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 287.5000	EQ. 287.5000	Costo unitario directo por : m3km			5.14
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
01010100050001	PEÓN - VIGIA		hh	0.2000	0.0056	21.57	0.12
		Equipos					0.12
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0278	180.74	5.02
							5.02
Partida	7.10	Transporte de material de préstamo cantera de río (cuerpo de terraplén) D>1km					
Rendimiento	m3km/DIA	MO. 712.5000	EQ. 712.5000	Costo unitario directo por : m3km			2.02
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Equipos					
011101010101	CAMION VOLQUETE 15M3		hm	1.0000	0.0112	180.74	2.02
							2.02

4. Gastos Generales:

A continuación, los siguientes profesionales tienen costos mensuales de remuneración muy por encima del mercado nacional:

- Residente de Obra
- Administrador contractual
- Responsable de SSOMA (Especialista de Seguridad)
- Jefe de Oficina Técnica
- Ingeniero de Oficina Técnica
- Jefe de Topografía
- Responsable de Calidad
- Jefe de producción
- Jefe/Responsable de Mantenimiento
- Administrador de Obra
- Comprador
- Jefe de Recursos Humanos

Por lo tanto, se solicita al contratista gestor pueda coordinar con el oferente respectivo, para que reconsidere los costos del personal mencionado, ofertado en su propuesta.

Los costes de personal indirecto son los manejados por OHLA en los subcontratos de defensas ribereñas y otras obras similares y forman parte de la política de remuneración de la empresa.

En adición, el equipo de: Cama Baja + Tracto remolcador, ya se estaría considerando en el costo directo en la partida de movilización y desmovilización. De los comentarios descritos anteriormente, se solicita al contratista gestor pueda coordinar con el oferente respectivo, para que reconsidere el uso de los equipos mencionados en su propuesta.

El equipo de cama baja de los gastos generales está presente durante la ejecución de la obra para el traslado de equipos entre frentes y para el traslado de equipos para mantenimiento y reparaciones, mientras que los conceptos de Movilización y Desmovilización valoran únicamente las operaciones de inicio y fin de obra.