

CONSORCIO SAN IGNACIO
OBRA: OBRA DE MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR, PEATONAL Y DEL
ORNATO, DISTRITO DE COTAHUASI, PROVINCIA DE LA UNIÓN AREQUIPA

INFORME N° 002-2024-CSI

A: KREDERE
De: CONSORCIO SAN IGNACIO
Asunto: GASTOS INVOLUCRADOS PARTIDA DE AGREGADOS
Fecha: Arequipa, 18 de Junio del 2024

De mi consideración,

Me dirijo a usted para saludarlo cordialmente y de acuerdo a lo coordinado se hace llegar el informe donde se especifica los gastos involucrados en la partida de AGREGADOS.

ANTECEDENTES:

1. Con fecha 24-11-23 se firmó el contrato de extracción de material de agregado, llámese arena y piedra de lecho de río de la comunidad campesina de Taurisma con el Presidente de misma.
2. Según contrato el precio pactado es de S/ 10.00 por M3 de material extraído.
3. La empresa cuenta con las siguientes unidades:
 - Retroexcavadora Nro. 02: Marca CAT Modelo 420 E
 - Volquete Nro. 01: VBG-946
 - Volquete Nro. 02: VDA-812

ANALISIS:

1. PIEDRA CHANCADA

A continuación se presenta los gastos incurridos en la producción de PIEDRA CHANCADA durante el mes de Noviembre 2023.

Costo de producción de 512 M3 DE PIEDRA ZARANDEADA en el mes de noviembre	Cantidad	Unidad	Precio	Parcial	Total
1. MATERIA PRIMA					S/ 5,120.00
PREPARACION PARA PIEDRA ZARANDEADA / CHANCADA DE 1/2" MES DE NOVIEMBRE					
1.1 Costo de Materia Prima (S/ 10 X M3) se trabajo dos días por semana	512.00	m3	10.00	S/ 5,120.00	
Producción de piedra por día = (m3) = 64 m3 x 8 días = 512 m3					
procedimiento: se instalo tres zarandas para tamizaje de hormigon llamado asi al material natural de cantera de río, El tamizaje consiste en hacer pasar por las zarandas de diferentes tamaños de entramado el material natural hasta obtener el material deseado piedra sarandeada de 1/2"					
Proceso: corte de terreno con retroexcavadora, esta a su vez carga en su lampon el material y lo vierte sobre la zaranda en un proceso repetitivo hasta llenar el espacio bajo la zaranda luego lo transporta lo que queda sobre la saranda lo acumula y lo hace pasar nuevamente por otra saranda y nuevamente lo pasa por otra saranda de orificios que boten finalmente la piedra de 1/2 pulgada.					
2. RETROEXCAVADORA PARA PREPARACION DE PIEDRA SARANDEADA / CHANCADA DE 1/2"					S/ 3,740.80
Producción de una retroexcavadora para preparación de 512 m3 de piedra sarandeada de 1/2 en 8 días del mes					
Intervención de una retroexcavadora para preparación de 64 m3 de piedra sarandeada de 1/2 por día					
el proceso para la preparación de piedra sarandeada de 1/2 le lleva un tiempo de ocho horas/ día de trabajo para la retro excavadora Includo el tiempo de carguio sobre el volquete que a de transportar la piedra					
2.1. Consumo de Combustible: La Retroexcavadora consume 3.5 galones / hora (Costo de Combustible S/ 16.7 soles por galon)	224.00	gln	16.70	3740.80	
La Retroexcavadora utiliza 8 horas x 3.5 gln = 28 gln / día, en 08 días del mes = 28 gln x 08 días = 224 gln					
Costo en combustible 224 gal x 16.7 soles = 3740.80					
2.2. Personal					
Operador de retroexcavadora gana S/ .140 por día ó 17.5 x hora = S/. 17.5 x 64 horas = 1120 soles en noviembre. un ayudante gana S/. .98 por día ó S/. 12.25 x hora = S/. 12.25 x 64 horas = 784 soles en el mes de noviembre	64.00	horas	17.50		
	64.00	horas	12.25		
4. VOLQUETES TRASLADO DE PIEDRA ZARANDEADA DE 1/2"					S/ 4,916.48
Producción de 512 m3 de piedra zarandeada de 1/2 en 8 días del mes de noviembre					
Se cuenta con dos volquetes de capacidad de 8m3 c/u, un solo volquete realiza cuatro viajes durante el día lo que hace un total de 32 m3/ día de traslado de piedra zarandeada de 1/2"	294.40	gln	16.70	S/ 4,916.48	
con dos volquetes tenemos un total de 64 m3/ día en dos días tenemos 128 m3 por semana x 4 semanas tenemos 512 m3 / mes de traslado de piedra de cantera a obra en dos volquetes					
El volquete cargado, de cantera a obra emplea 1:10 horas					
El retorno de volquete sin carga de obra a cantera emplea 50 Min, se emplea 2.00 horas por viaje ida y vuelta durante el día un volquete hace 4 viajes en el que emplea 8.00 horas/día x dos días son 16 horas					
x 4 semanas nos da 64 horas por volquete entonces por dos volquetes 128 horas de gasto de combustible					
consumo de combustible 2.3 galones / hora, costo de combustible por galon = 16.7 soles consumo de combustible 2.3 glns/ hora lo que da 128 x 2.3 = 294.4 x 16.7 = 4,916.48					
3.2. Operador chofer gana S/ .140/día ó 17.5 x hora = S/.17.5 x 64 = 1120 soles por volquete					
TOTAL DE PRODUCCION DE PIEDRA ZARANDEADA - MES DE NOVIEMBRE					S/ 13,777.28

CONSORCIO SAN IGNACIO
OBRA: OBRA DE MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR, PEATONAL Y DEL
ORNATO, DISTRITO DE COTAHUASI, PROVINCIA DE LA UNIÓN AREQUIPA

Se concluye que los gastos incurridos de PIEDRA CHANCADA en el mes de NOVIEMBRE son:

- Adquisición de Materia Prima: 512 M3
- Retroexcavadora CAT
 - Combustible para Retroexcavadora CAT (DIESEL) por 64.00 horas trabajadas, 224.00 galones
- Volquetes 01 y 02
 - Combustible para Volquetes 01 y 02 (DIESEL) por 128.00 horas en total para ambas unidades, 294.4 galones

A continuación, se presenta los gastos incurridos en la producción de PIEDRA CHANCADA durante el mes de Diciembre 2023.

Costo de producción de 512 M3 DE PIEDRA CHANCADA en el mes de DICIEMBRE	Cantidad	Unidad	Precio	Parcial	Total
1. MATERIA PRIMA					S/ 5,120.00
CANTIDAD DE EXTRACCION DE PIEDRA CHANCADA DE 1/2 = 512 M3					
1.1 Costo de Materia Prima (S/ 10 X M3)	512.00	m3	10.00	S/ 5,120.00	
Descripcion: Chancadora de Quijadas 10" x 12", motor de 15 HP, motor petrolero Diesel tolva y base fierro fundido sistema de refrigeracion mediante recirculacion de agua tenque exterior					
Produccion: 512 m3 de Piedra chancada de 1/2 pulg. En el mes de diciembre					
De la produccion del mes de piedra chancada se ha requerido solo 512 m3 en el mes de diciembre					
2. CHANCADORA					S/ 22,652.60
2.1 COMPRA DE CHANCADORA	1.00	Und	20515.00	S/ 20,515.00	
2.2. Consumo de combustible					
Consumo de combustible 1gal/ hora, tenemos = 128 gln por 16 dias que le ha tomado hacer 512 m3					
Costo 128 gln x 16.7 soles = 2137.6 soles durante el mes de diciembre	128.00	gln	16.70	2137.60	
3. RETROEXCAVADORA PARA PREPARACION DE PIEDRA CHANCADA DE 1/2"					S/ 3,740.80
Produccion de una retroexcavadora para preparacion de 512 m3 de piedra chancada de 1/2" en 8 dias del mes					
Intervencion de una retroexcavadora para preparacion de 64 m3 de piedra chancada de 1/2" por dia el proceso para la preparacion de piedra chancada de 1/2" le lleva un tiempo de ocho horas/ dia de trabajo para la retro excavadora Includido el tiempo de carguio sobre el volquete que a de transportar la piedra					
3.1. Consumo de Combustible: La Retroexcavadora consume 3.5 galones / hora	224.00	gln	16.70	3740.80	
(Costo de Combustible S/ 16.7 soles por galon)					
La Retroexcavadora utiliza 8 horas x 3.5 gln = 28 gln / dia, en 08 dias del mes = 28 gln x 08 dias = 224 gln					
Costo en combustible 224 gal x 16.7 soles = 3740.80					
3.2. Personal					
Operador de retroexcavadora gana S/. 140 por dia ó 17.5 x hora = S/. 17.5 x 64 horas = 1120 soles en diciembre.	64.00	horas	17.50		
un ayudante gana S/. 98 por dia ó S/. 12.25 x hora = S/. 12.25 x 64 horas = 784 soles en el mes de diciembre	64.00	horas	12.25		
4. VOLQUETES TRASLADO DE PIEDRA CHANCADA DE 1/2"					S/ 4,916.48
Produccion de 512 m3 de piedra chancada de 1/2 en 8 dias del mes de diciembre					
Se cuenta con dos volquetes de capacidad de 8m3 c/u, un solo volquete realiza cuatro viajes durante el dia lo que hace un total de 32 m3/ dia de traslado de piedra chancada de 1/2	294.40	gln	16.70	S/ 4,916.48	
con dos volquetes tenemos un total de 64 m3/ dia en dos dias tenemos 128 m3 por semana x 4 semanas					
tenemos 512 m3 / mes de traslado de piedra de cantera a obra en dos volquetes					
El volquete cargado, de cantera a obra emplea 1:10 horas					
El retorno de volquete sin carga de obra a cantera emplea 0.50 hora, se emplea 2.00 horas por viaje ida y vuelta durante el dia un volquete hace 4 viajes en el que emplea 8.00 horas/dia x dos dias son 16 horas					
x 4 semanas nos da 64 horas por volquete entonces por dos volquetes 128 horas de gasto de combustible					
consumo de combustible 2.3 galones / hora, costo de combustible por galon = 16.7 soles					
consumo de combustible 2.3 glns/ hora lo que da 128 x 2.3 = 294.4 x 16.7 = 4,916.48					
3.2. Operador chofer gana S/. 140/dia ó 17.5 x hora = S/.17.5 x 64 = 1120 soles por volquete					
TOTAL DE PRODUCCION DE PIEDRA ZARANDEADA - MES DE DICIEMBRE					S/ 36,429.88

Se concluye que los gastos incurridos de PIEDRA CHANCADA en el mes de DICIEMBRE son:

- Adquisición de Materia Prima: 512 M3
- Chancadora:
 - Adquisición de Chancadora
 - Combustible para Chancadora (DIESEL) por 128.00 horas trabajadas, son 128 galones.
- Retroexcavadora CAT
 - Combustible para Retroexcavadora CAT (DIESEL) por 64.00 horas trabajadas, 224.00 galones.
- Volquetes 01 y 02
 - Combustible para Volquetes 01 y 02 (DIESEL) por 128.00 horas en total para ambas unidades, 294.4 galones

CONSORCIO SAN IGNACIO
OBRA: OBRA DE MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR, PEATONAL Y DEL
ORNATO, DISTRITO DE COTAHUASI, PROVINCIA DE LA UNIÓN AREQUIPA

2. ARENA GRUESA

A continuación se presenta los gastos incurridos en la producción de ARENA GRUESA durante el mes de Noviembre del 2023

Costo de producción de 768 m3 de ARENA GRUESA DE RIO en el mes de noviembre	Cantidad	Unidad	Precio	Parcial	Total
1. MATERIA PRIMA					S/ 7,680.00
PREPARACION DE ARENA GRUESA TRES DIAS POR SEMANA MES DE NOVIEMBRE					
1.1 Costo de Materia Prima (S/ 10 X M3) se trabajo tres días por semana	768.00	m3	10.00	S/ 7,680.00	
Produccion de Arena gruesa por dia = (m3) = 64 m3 x 12 dias = 768 m3					
procedimiento: se instalo cuatro zarandas para tamizaje de hormigon llamado asi al material natural de cantera de rio, El tamizaje consiste en hacer pasar por las zarandas de diferentes tamaños de entramado el material natural hasta obtener el material deseado arena gruesa					
Proceso: limpieza superficial eliminacion de vegetacion que pudiera mezclarse con material y contaminarlo se continua con corte de terreno con retroexcavadora, esta a su vez carga en su lampon el material y lo vierte sobre la zaranda en un proceso repetitivo hasta llenar el espacio bajo la zaranda luego lo transporta y lo pasa por otra saranda de orificios mas pequeños y asi sucesivamente hasta obtencion de arena gruesa.					
2. RETROEXCAVADORA PARA PREPARACION DE ARENA GRUESA					S/ 5,611.20
Produccion de una retroexcavadora para preparacion de 768 m3 de Arena gruesa en 12 dias del mes					
Intervencion de una retroexcavadora para preparacion de 64 m3 de Arena gruesa por día					
el proceso para la preparacion de arena le lleva un tiempo de ocho horas/ día de trabajo para la retro excavadora incluido el tiempo de carguio sobre el volquete que a de transportar la arena					
2.1. Consumo de Combustible: La Retroexcavadora consume 3.5 galones / hora	336.00	gln	16.70	5611.20	
(Costo de Combustible S/ 16.7 soles por galon)					
La Retroexcavadora utiliza 8 horas x 3.5 gln = 28 gln / día, en 12 dias del mes = 28 gln x 12 dias = 336 gln					
Costo en combustible 336 gal x 16.7 soles = 5611.2					
2.2. Personal					
Operador de retroexcavadora gana S/.140 por día ó 17.5 x hora = S/. 17.5 x 96 horas = 1680 soles en noviembre.	96.00	horas	17.50		
un ayudante gana S/. 98 por día ó S/. 12.25 x hora = S/.12.25 x 96 horas = 1176 soles en el mes de noviembre	96.00	horas	12.25		
3. VOLQUETES TRASLADO DE ARENA GRUESA DE RIO					S/ 7,374.72
Produccion de 768 m3 de arena gruesa de rio en doce dias del mes					
Se cuenta con dos volquetes de capacidad de 8m3 c/u, un solo volquete realiza cuatro viajes durante el día lo que hace un total de 32 m3/ día de arena gruesa de rio					
con dos volquetes tenemos un total de 64 m3 de arena gruesa por día					
entonces en 12 dias, con dos volquetes 12 x 64 = 768 m3 se ha cragado 768 m3 por mes					
El volquete cargado, de cantera a obra emplea 1:10 horas					
El retorno de volquete sin carga de obra a cantera emplea 50 MIN, se emplea 2.00 horas por viaje ida y vuelta durante el día un volquete hace 4 viajes en el que emplea 8.00 horas/día x tres dias a la semana 24 horas x 4 semanas nos da 96 horas por volquete entonces por dos volquetes 192 horas de gasto de combustible					
3.1 CONSUMO DE COMBUSTIBLE: 2.3 galones / hora, costo de combustible por galon = 16.7 soles	441.6	gln	16.7	7374.72	
consumo de combustible 2.3 galones / hora lo que da 192 x 2.3 = 441.6 galones x 16.7 soles = 7,374.72 soles					
3.2. Operador chofer gana S/. 140/día ó 17.5 x hora = S/.17.5 x 96 horas = 1680 soles	195.60	horas	17.50		
4. CONFECCION DE 03 ZARANDAS DE 3.00 X 3.00					S/ 11,095.00
Materiales para confeccion					
fierro corrugado de 5/8" long. = 9 m cuerpo o entramado	110.00	unidades	63.50	S/ 6,985.00	
fierro corrugado de 1/2" long. = 9 m cuerpo o entramado	100.00	unidades	41.10	S/ 4,110.00	
TOTAL DE PRODUCCION DE ARENA GRUESA - MES DE NOVIEMBRE					S/ 31,760.92

Se concluye que los gastos incurridos de ARENA GRUESA en el mes de NOVIEMBRE son:

- Adquisición de Materia Prima: 768 M3
- Retroexcavadora CAT
 - Combustible para Retroexcavadora CAT (DIESEL) por 96.00 horas trabajadas, son 336.00 galones.
- Volquetes 01 y 02
 - Combustible para Volquetes 01 y 02 (DIESEL) por 192.00 horas en total para ambas unidades, 441.6 galones
- Confección de 03 Zarandas de 3.00X3.00
 - Materiales para confección: 110 UND de Fierro Corrugado de 5/8" y 100 UND de Fierro corrugado de 1/2"

3. ARENA FINA

A continuación de presenta los gastos incurridos en la producción de ARENA FINA durante el mes de Diciembre del 2023.

CONSORCIO SAN IGNACIO
OBRA: OBRA DE MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR, PEATONAL Y DEL
ORNATO, DISTRITO DE COTAHUASI, PROVINCIA DE LA UNIÓN AREQUIPA

Costo de producción de 512 m3 de ARENA FINA en el mes de DICIEMBRE	Cantidad	Unidad	Precio	Parcial	Total
1. MATERIA PRIMA					S/ 5,120.00
EXTRACCION DE ARENA FINA TRES DIAS POR SEMANA MES DE DICIEMBRE					
1.1 Costo de Materia Prima (S/ 10 X M3) se trabajo tres días por semana	512.00	m3	10.00	S/ 5,120.00	
Produccion de Arena fina por día = (m3) = 64 m3 x 8 días = 512 m3					
procedimiento: corte de terreno arenoso para la extracción de arena fina					
Proceso: consiste en hacer pasar la arena por medio de una zaranda especialmente preparada					
la cual tiene como base una zaranda de un entramado de 1" que servira de apoyo a un recubrimiento con					
malla galvanizada de 1/8 de entramado lo cual permite el paso de la arena limpia, esta arena es					
recogida por la retroexcavadora acarreada y vertida sobre volquete para su traslado					
2. RETROEXCAVADORA PARA PREPARACION DE ARENA FINA					S/ 3,740.80
Produccion de una retroexcavadora para preparacion de 512 m3 de Arena fina en 8 dias del mes					
Intervencion de una retroexcavadora para preparacion de 64 m3 de Arena fina por día					
el proceso para la preparacion de arena le lleva un tiempo de ocho horas/ día de trabajo para					
la retro excavadora incluido el tiempo de carguio sobre el volquete que a de transportar la arena fina					
2.1. Consumo de Combustible: La Retroexcavadora consume 3.5 galones / hora	224.00	gln	16.70	3740.80	
(Costo de Combustible S/ 16.7 soles por galon)					
La Retroexcavadora utiliza 8 horas x 3.5 gln = 28 gln / día, en 8 dias del mes = 28 gln x 8 dias = 224 gln					
Costo en combustible 133.6 gal x 16.7 soles = 2231.12					
2.2. Personal					
Operador de retroexcavadora gana S/. 140 por día ó 17.5 x hora = S/. 17.5 x 64 horas = 1120 soles en diciembre.	64.00	horas	17.50		
un ayudante gana S/. 98 por día ó S/. 12.25 x hora = S/. 12.25 x 64horas = 784 soles en el mes de diciembre	64.00	horas	12.25		
3. VOLQUETES TRASLADO DE ARENA FINA					S/ 4,916.48
Produccion de 512 m3 de arena fina en OCHO dias del mes de diciembre					
Se cuenta con dos volquetes de capacidad de 8m3 c/u, un solo volquete realiza cuatro viajes durante el día					
lo que hace un total de 32 m3/ día de arena fina					
con dos volquetes tenemos un total de 64 m3 de arena fina por día					
entonces en 8 dias, con dos volquetes 8 x 64 = 512 m3 se ha cragado 512 m3 de arena fina por mes					
El volquete cargado, de cantera a obra emplea 1:10 horas	294.4	gln	16.7	4916.48	
El retorno de volquete sin carga de obra a cantera emplea 50 Min, se emplea 2.00 horas por viaje ida y vuelta					
durante el día un volquete hace 4 viajes en el que emplea 8.00 horas/día x tres dias a la semana 24 horas					
x 4 semanas nos da 64 horas por volquete entonces por dos volquetes 128 horas de gasto de combustible					
consumo de combustible 2.3 galones / hora, costo de combustible por galon = 16.7 soles					
consumo de combustible 2.3 galones / hora lo que da 128 x 2.3 = 294.4 galones x 16.7 soles = 4,916.48 soles					
3.2. Operador chofer gana S/. 140/día ó 17.5 x hora = S/.17.5 x 96 horas = 1680 soles	195.60	horas	17.50		
TOTAL DE PRODUCCION DE ARENA FINA - MES DE DICIEMBRE					S/ 13,777.28

Se concluye que los gastos incurridos de ARENA FINA en el mes de DICIEMBRE son:

- Adquisición de Materia Prima: 512 M3
- Retroexcavadora CAT
 - Combustible para Retroexcavadora CAT (DIESEL) por 64.00 horas trabajadas, 224.00 galones.
- Volquetes 01 y 02
 - Combustible para Volquetes 01 y 02 (DIESEL) por 128.00 horas en total para ambas unidades, 294.4 galones.

CONCLUSION:

1. El ítem de AGREGADOS contiene las siguientes partidas de gastos PIEDRA CHANCADA, ARENA GRUESA Y ARENA FINA, el presente informe tiene como finalidad describir los gastos incurridos en la producción de los mismos.
2. Sin embargo, cabe mencionar que el gasto en PERSONAL se describe para conocimiento mas no se está considerando como parte de los gastos ya que estos están considerados en las planillas que ya fueron registrados.
3. Se realizará el registro de comprobantes ACLARANDO que los gastos reales SUPERAN los estipulados en el Item de Agregados del Adelanto de Materiales, es por eso que se considerara solo los comprobantes necesarios para no sobrepasar el monto determinado en el adelanto de materiales.

CONSORCIO SAN IGNACIO
OBRA: OBRA DE MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR, PEATONAL Y DEL
ORNATO, DISTRITO DE COTAHUASI, PROVINCIA DE LA UNIÓN AREQUIPA

4. El costo del combustible es relativo, para los cuadros anteriormente descritos se usó un precio aproximado. Así como el gasto de combustible de cada unidad es una estimación aproximada, no es precisa, varía según el trabajo que realiza.

Sin más que comunicarle, me despido cordialmente de Ud.

Atentamente,

CONSORCIO SAN IGNACIO

Mirian Zegarra Mitto
DNI: 29216004
REPRESENTANTE LEGAL

.....
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO SAN IGNACIO
MIRIAN ZEGARRA MITTA
DNI: 29216004