

Cusco, 06 de marzo del 2024

Inf. GPO-MJME - 017 - 2024

Para : Ing. Hugo Castro Cortez
Jefe de la Unidad de Obras

Asunto : Informe Valorización N° 05

Referencia : Contrato N° 106-2023
Obra: "Remodelación de Red Primaria; en las Salidas de los Alimentadores DO03, DO04, DO05, DO06, y DO012 en 10kV en la SET Dolorespata del Distrito de Santiago, Provincia de Cusco, Departamento de Cusco"

Me dirijo a usted para informar acerca de la valorización N° 05, correspondiente a la ejecución del contrato de ejecución de obra de la referencia, de las actividades que corresponden al mes de febrero del 2024, el cual queda detallado de la siguiente manera:

1. RESUMEN DE LA OBRA

Fuente de Financiamiento	:	ELECTRO SUR ESTE S.A.A.
Proceso de Convocatoria	:	AS-002-2023-ELSE
Contrato N°	:	106-2023.
Fecha de Firma de Contrato	:	14 de setiembre del 2023.
Modalidad de Contrato	:	Precios Unitarios.
Inspector de Obra	:	Ing. Mario Mostajo Enriquez
Residente de Obra	:	Ing. Alicia Corrales Mallqui
Contratista Ejecutor	:	CONSORCIO COLLA
Presupuesto Contractual	:	1,027,536.83 Soles Incl. I.G.V.
Inicio del Plazo Contractual	:	26 de octubre del 2023
Termino de Plazo Contractual	:	23 de marzo del 2023

2. AVANCE DE EJECUCION DE OBRA

En el mes de febrero del 2024, el contratista responsable de la ejecución de la obra, realizo la ejecución de las prestaciones a su cargo durante el mes señalado, todo ello de conformidad al cronograma de ejecución de obra, la misma que tuvo un avance parcial, el cual se detalla:

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPOS			-	
Servicio de Exámen Médico Preventivo del Trabajador de Campo - Llenado de Fichas e Informe del Exámen	Und	6.00	630.00	50.00%

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPOS			-	
Entibado y Desentibado Continuo de Zanjas y Hoyos, Hasta de 2.10mts de Profundidad	m ²	50.00	2,066.50	100.00%

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
Implementación Básica Ante Impactos Ambientales		-	7,230.33	67.00%
Recursos Para Respuesta Ante Impactos Ambientales Básicos	Mes	4.00	4,480.00	80.00%
Riego en Zonas del Área de Trabajo p/Mitigar la Contaminación - Polvo, 2 Veces por Semana (Incl. Costo de Agua y transporte de Surtidor)	m2	2,273.00	2,750.33	53.00%

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
Desmontaje de Conductor/Cable Unipolar de Cu MT (N2XSJ, NKBA, NKY, NYY) Hasta de 240mm2 (Incl. Corte de Cable)_Trabajos a Realizarse con Proximidad a Redes Energizadas	m	233.70	708.11	100.00%

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
Traslado y Entrega de Conductor/Cable Desmontado en Almacén ELSE (Cachimayo)	Tn	0.70	387.68	49.00%

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
Excavaciones Para el Montaje de la Red Subterránea		-	36,526.83	37.00%
Excavación de Zanja Cualquier Terreno (Pul) p/Canalización Tipo 01, 02, 03, 05 y 06 (A: 0.84 (Base)-1.20m: H: 1.99-2.10m) (Inc. Sobre Excavación Lateral y Para Cama de Apoyo) (Ver LD-11 y LD-12)	m	80.00	7,488.00	53.00%
Excavación de Zanja Cualquier Terreno (Pul) p/Canalización Tipo 04 (A: 0.40 (Base)-0.60m: H: 1.51-1.62m) (Inc. Sobre Excavación Lateral y Para Cama de Apoyo) (Ver LD-12)	m	-	-	
Corte + Rotura de Gradadas de Concreto con Perfilado de Bordes	m ²	0.87	27.31	100.00%
Corte + Rotura de Vereda de Concreto con Perfilado de Bordes (e=0,15 m)	m ²	-	-	
Corte + Rotura de Vereda Adoquinada de Concreto con Perfilado de Bordes (e=0,15 m)	m ²	15.48	441.80	100.00%
Corte + Rotura de Pavimento Flexible con Perfilado de Bordes (h=0.30 m)	m ²	7.70	253.25	83.00%
Corte + Rotura de Pavimento Rígido con Perfilado de Bordes (h=0.30 m)	m ²	-	-	
Perforación Circular p/Paso de 09 Tubos HDPE 160Ømmx3094mm en Concreto-Piedra con Perfilado de Bordes (Muro Edificio de Control)	m ³	0.70	1,399.00	100.00%

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
Afirmado, Refine y Nivel de Zanja, Para Todo Ancho y Profundidad de Zanja	m	80.00	300.80	52.00%
Relleno y Compactación de la Cama de Apoyo (A: Base, h=0.05m)	m	80.00	720.00	52.00%
Colocación y Tendido de Tubería HDPE Ø160mm, p/Tendido de Conductor Subterráneo (Inc. Traslado al Punto de Montaje, Accesorios de Limpieza, Fijación Entre Si (Cintas de Amarre), Conexión y Otros)	m	934.38	8,250.58	66.00%
Colocación de Unión Recta de Doble Campana p/Tuberías HDPE de 160Ømm	Und	55.00	167.20	50.00%
Preparación del Material Propio Zarandeado (Manual)-Tipo Selecto P/Relleno de las Zanjas	m ³	200.00	5,040.00	61.00%
Relleno y Compactación de Canalización Tipo 1 (capas h=5 cm) i/Base Granular de Superficie (Ver LD-12)	m	6.75	1,567.96	87.00%
Relleno y Compactación de Canalización Tipo 2 (capas h=10 cm) i/Base Granular de Superficie (Ver LD-12)	m	18.00	787.68	68.00%
Relleno y Compactación de Canalización Tipo 3 (capas h=10 cm) i/Base Granular de Superficie (Ver LD-12)	m	11.80	516.37	100.00%
Relleno y Compactación de Canalización Tipo 4 (capas h=5 cm) i/Base Granular de Superficie (Ver LD-13)	m	-	-	
Relleno y Compactación de Canalización Tipo 5 (capas h=5 cm) i/Base Granular de Superficie (Ver LD-13)	m	11.75	2,729.41	19.00%

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
Reposición de Pavimento Rígido (h=0.30 m)	m ²	8.15	887.05	6.00%
Eliminación de Material Excedente/Volq. 6m ³ , d>20km (Inc. Acarreo)	m ³	93.15	5,950.42	92.00%

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
Encofrado y Desencofrado	m ²	27.41	1,457.94	90.00%
Concreto f'c=210 kg/cm ²	m ³	3.02	1,085.42	84.00%
Acero Refuerzo f'y=4200 kg/cm ²	kg	38.96	285.97	17.00%
Tarrajeo Frotachado en Interiores de Buzón con Cemento - Arena	m ²	10.74	465.47	90.00%
Acabado Pulido de Piso con Mortero 1:2 x1.5cm de espesor	m ²	1.44	42.77	55.00%
Colocación de Marco y Tapa de Hierro Ductil D=0.66m con Mecanismo de Cierre de Seguridad (2 Ton)	Und	1.00	761.02	100.00%

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
Reposición de Sardinell (A=0.15m, h=0.15 m)	m	4.00	230.16	100.00%
Eliminación de Material Excedente/Volq. 6m ³ , d>20km (Inc. Acarreo)	m ³	4.41	281.71	38.00%

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
Excavación Manual de Hoyo Entre 2 y 3mts de Profundidad (Cualquier Terreno)	m ³	8.10	474.98	100.00%
Corte + Rotura de Sardinell (A=0.15m, h=0.15 m)	m	2.50	22.53	100.00%
Afirmado, Refine y Nivel, Para Todo Ancho y Profundidad de Hoyo	m ²	13.42	50.46	100.00%
Solado de Concreto 1:12	m ²	2.77	71.33	87.00%
Encofrado y Desencofrado	m ²	27.41	1,457.94	83.00%
Concreto f'c=210 kg/cm ²	m ³	3.20	1,150.11	78.00%
Acero Refuerzo f'y=4200 kg/cm ²	kg	254.76	1,869.94	100.00%
Tarrajeo Frotachado en Interiores de Buzón con Cemento - Arena	m ²	10.64	461.14	100.00%
Acabado Pulido de Piso con Mortero 1:2 x1.5cm de espesor	m ²	1.44	42.77	45.00%
Colocación de Marco y Tapa de Hierro Ductil D=0.66m con Mecanismo de Cierre de Seguridad (2 Ton)	Und	1.00	761.02	100.00%

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
Construcción de Buzón Tipo 03 i/Accesorios de Drenaje (Según LD-05; LD-06)	Und	-	6,667.62	69.00%
Excavación Manual de Hoyo Entre 2 y 3mts de Profundidad (Cualquier Terreno)	m ³	9.11	534.21	100.00%
Corte + Rotura de Vereda Adoquinada de Concreto con Perfilado de Bordes (e=0,15 m)	m ²	3.36	95.89	100.00%
Afirmado, Refine y Nivel de Zanja, Para Todo Ancho y Profundidad de Hoyo	m ²	12.54	47.15	100.00%
Solado de Concreto 1:12	m ²	3.60	92.70	100.00%
Encofrado y Desencofrado	m ²	29.97	1,594.10	86.00%
Concreto f'c=210 kg/cm2	m ³	3.59	1,290.28	98.00%
Acero Refuerzo f'y=4200 kg/cm2	kg	271.04	1,989.43	100.00%
Tarrajeo Frotachado en Interiores de Buzón con Cemento - Arena	m ²	13.40	580.76	93.00%
Acabado Pulido de Piso con Mortero 1:2 x1.5cm de espesor	m ²	3.24	96.23	90.00%

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
Eliminación de Material Excedente/Volq. 6m3, d>20km (Inc. Acarreo)	m ³	5.43	346.87	100.00%

Descripción	Unidad	En el Mes Presente		
		Cant.	S/.	%
Construcción de Estructura de Concreto Armado (Según LD-14; LD-15)	Und	-	887.24	13.00%
Excavación Manual de Hoyo Entre 2 y 3mts de Profundidad (Cualquier Terreno)	m ³	3.38	198.20	100.00%
Afirmado, Refine y Nivel, Para Todo Ancho y Profundidad de Hoyo	m ²	-	-	-
Solado de Concreto 1:12	m ²	0.90	23.18	100.00%
Encofrado y Desencofrado	m ³	-	-	-
Concreto f'c=210 kg/cm2	m ³	-	-	-
Acero Refuerzo f'y=4200 kg/cm2	kg	47.40	347.92	100.00%
Tarrajeo Frotachado con Cemento - Arena	m ²	-	-	-
Perforación p/Paso de Tubería HDPE 160Ømm en Concreto-Piedra L= 100 cm (Muro de Contención Limite SET Dolorespata-Via Av. Agustín Gamarra)	m ³	0.13	259.81	12.00%
Concreto f'c=210Kgcm2 p/Muro de Contencion	m ³	-	-	-
Eliminación de Material Excedente/Volq. 6m3, d>20km (Inc. Acarreo)	m ³	0.91	58.13	100.00%

2.1.1. Gastos Generales

Conforme al desagregado de gastos generales, el contratista hizo atribuciones de aquellos costos indirectos que debe efectuar para la ejecución de las prestaciones a su cargo, derivados de su propia actividad empresarias, las mismas que se procede a detallar:

- Gastos Generales Variables

Son aquellos que están directamente relacionados con el tiempo de ejecución de la obra y por lo tanto pueden incurrirse a lo largo de todo el plazo de ejecución de la prestación a cargo del contratista; por lo que, en la ejecución del presente contrato, el contratista, procedió a ejecutar los siguientes costos indirectos:

- Gastos de administración de oficina central

- Gastos de administración de obra
- Gastos financieros relativos a la obra

3. CUANTIFICACION ECONOCMICA DE LA VALORIZACIÓN DE OBRA

De las consideraciones citadas líneas arriba, la cuantificación económica del avance físico en la ejecución de la obra, realizada en el periodo diciembre-2023 corresponde al siguiente detalle:

DESCRIPCIÓN		CONTRACTUAL	ACUMULADO MES ANTERIOR	EN EL MES PRESENTE	ACUMULADO ACTUAL	SALDO POR VALORIZAR
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPOS		422,857.45	395,685.57	-	395,685.57	27,171.88
MONTAJE ELECTROMECHANICO		267,318.83	49,950.84	66,824.39	116,775.23	150,543.59
TRANSPORTE	16.321725%	69,017.63	64,582.71	-	64,582.71	4,434.92
IMPLEMENTACION COVID		11,434.00	-	-	-	11,434.00
COSTO DIRECTO		770,627.91	510,219.12	66,824.39	577,043.51	193,584.39
GASTOS GENERALES	9.997973%	77,047.17	52,121.55	13,554.07	65,675.63	11,371.55
UTILIDADES	3.000000%	23,118.84	15,306.57	2,004.73	17,311.31	5,807.53
SUBTOTAL		870,793.92	577,647.24	82,383.19	660,030.45	210,763.47
IGV	18.000000%	156,742.91	103,976.50	14,828.97	118,805.48	37,937.42
TOTAL		1,027,536.83	681,623.74	97,212.16	778,835.93	248,700.89

4. ADELANTOS OTORGADOS

4.1. Adelanto Directo

El contratista a través de la Carta N° 014-2023-CONS-COLLA, solicitó el respectivo adelanto, por lo que corresponde su respectiva amortización para el presente mes de diciembre del 2023, el cual se detalla:

Valorización			Amortización (Am)	Montos Amortizados		Saldo	Definitivo
Número	Mes	Monto Valorizado (Val)	Contrato Principal	Total	Acumulado	Saldo por amortizar	Total
Val-1	Oct-23	11,314.77	1,131.48	1,131.48	1,131.48	85,947.91	1,131.48
Val-2	Nov-23	36,148.53	3,614.85	3,614.85	3,614.85	83,464.54	3,614.85
Val-3	Dic-23	489,957.43	48,995.74	48,995.74	48,995.74	38,083.65	48,995.74
Val-4	Ene-24	40,226.54	4,022.65	4,022.65	4,022.65	83,056.74	4,022.65
Val-5	Feb-24	82,383.19	8,238.32	8,238.32	8,238.32	78,841.07	8,238.32

4.2. Adelanto para Materiales

El contratista a través de la Carta N° 024-2023-CONS-COLLA, solicitó el respectivo adelanto, por lo que corresponde su respectiva amortización para el presente mes de diciembre del 2023, el cual se detalla:

Valorización		Monto Valorizado a	Ima b	Imo c	Amortización d = a x b / c	Monto a Amortizar	Saldo por Amortizar
Nº	Mes						
Val. N° 01	Dic-23	350,966.82	675.03	652.49	363,090.83	174,157.84	0.00

5. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA VS AVANCE DE OBRA

Periodo Mes	Avance Programado		Avance Ejecutado	
	Soles		Soles	
	Mensual	Acumulado	Mensual	Acumulado
01) Octubre-23	12,185.32	12,185.32	11,314.77	11,314.77
02) Noviembre-23	43,484.86	55,670.18	36,148.53	47,463.30
03) Diciembre-23	66,267.00	121,937.18	489,957.43	537,420.73
04) Enero-24	478,367.36	600,304.54	40,226.54	577,647.27
05) Febrero-24	241,069.12	841,373.66	82,383.19	660,030.46

El artículo 203, establece que el contratista está obligado a cumplir con los avances parciales establecidos en el calendario de avance de obra vigente, el cual deberá cumplir la condición siguiente:

- Avance Ejecutado Acumulado > al 80% del Avance Programado Acumulado

$$S/ 660,030.46 > (841,373.66) * (80\%)$$

$$S/ 660,030.46 > 673,098.93$$

Por lo tanto, el contratista viene incumpliendo con los avances parciales programados conforme lo establece el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y el contrato de ejecución de obra, la misma que tiene como efecto, el requerimiento del Cronograma de Ejecución de Obra.

6. CONCLUSIONES

- La ejecución de obra tiene una valorización por el monto de:

Resumen de Valorización					
Valorización Nro 05 / Febrero-2026					
Presupuesto Principal					
Obra:	:	Obra: Remodelación de Red Primaria; en el(la) Salidas de los Alimentadores DO03, DO04, DO05, DO06 Y DO12 en 10kV en la SET Dolorespata del Distrito de Santiago, Provincia Cusco, Departamento Cusco	Inspector de Obra	:	Ing. Mario Jhomar Mostajo Enriquez
			Residente de Obra	:	Ing. Alicia Corrales Mallqui
Contrato	:	N° 106-2023	Monto del Contrato	:	S/. 1,027,536.83
Contratista:	:	Consortio Colla			
Monto Valorizado (A)					82,383.19
Reajuste Neto (B)					2,583.61
		Reajuste de la Valorización			2,526.69
		Deducción x Exceso de Reajuste Adelanto Directo			252.67
		Deducción x Exceso de Reajuste Adelanto para Materiales			-309.59
Amortización de Adelantos (C)					8,238.32
		- Amortización de Adelanto Directo			8,238.32
		- Amortización de Adelanto para Materiales			
Costo Neto (E)= (A+B-C-D)					76,728.48
IGV (F) = 18% de (E)					13,811.13
Costo Total (G) = (E + F)					90,539.61

- El avance de ejecución de obra cumple lo establecido en el Artículo 203 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- El contratista emite la Factura N° E001-224 por el monto de S/ 90,539.61, por la ejecución parcial de la obra correspondiente al mes de febrero del 2024.

Atentamente,

 Inspector de Obra