Lima, 05 de marzo de 2024

OFICIO N°627-2024-MTC/20.2.1

Señores:
CONSORCIO VIAL PUNO
(D&R CONTRATISTAS GENERALES E.I.R.L. y CONSTRUCTORA E INVERSIONES J&M NAZARETH E.I.R.L.)
Av. Circunvalación del Club Golf Los Incas N° 134, Oficina 608, Torre 1, distrito de Santiago de Surco – Lima.
Email: condial_gerencia@hotmail.com / drcontratistas@hotmail.com

Presente. –

Atención	:	**MARIA YSABEL PAUYAC MÁRQUEZ** Representante Común
Asunto	:	Pérdida automática de la buena pro de la CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20.
Referencia	:	Informe N°206-2024-MTC/20.2.1 **Expedientes N° I-069436-2022 - E-013127-2024**

Por medio de la presente me dirijo a usted en virtud del documento de la referencia para comunicarle que, al no haberse podido perfeccionar el contrato derivado del procedimiento de selección CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20 para la contratación del SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", por causa imputable a vuestra representada; de conformidad con lo dispuesto en el numeral 141.3 del artículo 141 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y modificatorias**, ha perdido automáticamente la buena pro** del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, siendo los hechos descritos de exclusiva responsabilidad de su representada.

Atentamente,

REPÚBLICA DEL PERÚ
Firmado Digitalmente por: FRANCISCO JAVIER SANCHEZ MORENO
Cargo: JEFE DE LOGISTICA
DNI:10281813
Fecha: 05/03/2024 20:34:51

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ MORENO
Jefe de Logística
PROVIAS NACIONAL

Expediente: E-13127-2024-V-3
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=c5fKnhn1ARw=

INFORME N°206-2024-MTC/20.2.1

A : **WILMER C. ÑAHUI ABREGU**
Jefe de la Oficina de Administración

DE : **FRANCISCO JAVIER SANCHEZ MORENO**
Jefe de Logística

ASUNTO : Pérdida automática de la buena pro otorgada al **CONSORCIO VIAL PUNO**[1], en el Concurso Público N° 0025-2023-MTC/20, para la contratación del "SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR".

REF. :
a) Memorándum N° 1286-2024-MTC/20.13.1
b) Informe N° 021-2024-MTC/20.13.1.2.MCG
c) Informe N° 008-2024-MTC/20.13.1.4-HECV
d) Memorándum N° 810-2024-MTC/20.2.1
e) Carta N° 002-2024 CVP recepcionado con fecha 01/03/2024
f) Oficio N° 0467-2024-MTC/20.2.1
g) Memorándum N° 1080-2024-MTC/20.13.1
h) Informe N° 035-2024-MTC/20.13.1.2.JWQL
i) Memorándum N° 0695-2024-MTC/20.13.1
j) Carta N° 001-2024 CVP recepcionado con fecha 22/02/2024
k) Informe N° 001-2024-MTC/20 CS – C.P. N° 0025-2023-MTC/20
Expedientes N° I-069436-2022 - E-013127-2024

FECHA : Lima, 05 de marzo de 2024

Me dirijo a usted, en atención a los documentos de la referencia, para informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1 El **01.11.2023**, a través del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado - SEACE, se convocó el procedimiento de selección Concurso Público N° 0025-2023-MTC/20 para la contratación del SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", por el valor referencial ascendente a S/ 58'999,735.84 (Cincuenta y ocho millones novecientos noventa y nueve mil setecientos treinta y cinco con 84/100 Soles), en adelante el procedimiento de selección.

1.2 El **15.01.2024** se llevó a cabo la etapa de presentación de ofertas, en la que se presentaron

[1] Conformado por las empresas: **D & R CONTRATISTAS GENERALES EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - D & R CONTRATISTAS GEN** (20527956308) y **CONSTRUCTORA E INVERSIONES J&M NAZARETH E.I.R.L.** (20491399938)

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

nueve (09) ofertas[2], de los cuales cinco (05) fueron admitidas[3], y dos (02) fueron calificadas[4].

1.3 El 26.01.2024, el comité de selección adjudicó la buena pro del citado procedimiento de selección al **CONSORCIO VIAL PUNO** conformado por: D & R CONTRATISTAS GENERALES EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - D & R CONTRATISTAS GEN (20527956308) y CONSTRUCTORA E INVERSIONES J&M NAZARETH E.I.R.L. (20491399938), por el monto de su oferta económica, ascendente a S/47'199,788.68 (Cuarenta y siete millones ciento noventa y nueve mil setecientos ochenta y ocho con 68/100 soles), que incluye todos los impuestos de Ley. Por inconvenientes presentados en la operatividad del SEACE, el registro del otorgamiento de la buena se efectuó el día 30.01.2024, por lo que el plazo para el consentimiento se contabilizó a partir del día 31.01.2024. Registrándose su consentimiento en el SEACE el 12.02.2024, al no presentarse recurso de apelación de los demás postores.

1.4 El 22.02.2024, el **CONSORCIO VIAL PUNO** presentó la Carta N° 001-2024 CVP ingresada con Expediente N° E-013127-2024, que contiene la documentación para la suscripción del contrato derivado del procedimiento de selección, la misma que fue remitida a la Subdirección de Conservación mediante el Memorándum N° 0695-2024MTC/20.2.1 en esa misma fecha, a fin que verifique la Estructura de Costos: Formatos N° 01, N° 02, N° 03, y N° 04, sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios. De conformidad con lo señalado en el numeral 3.24 Formatos para el perfeccionamiento del contrato de los Términos de Referencia (folios del 03 al 58 de la documentación presentada), según lo dispuesto en el literal i) del numeral 2.3 del Capítulo II de la Sección Específica de las Bases integradas del referido procedimiento de selección.

1.5 El 26.02.2024, mediante el Memorándum N° 1080-2024-MTC/20.13.1, la Subdirección de Conservación informó a Logística que la documentación remitida que ha sido objeto de

---

[2] Correspondientes a los postores: i) SERV.DE TRANSP. Y MOVIM.DE TIERRAS EIRL. (20321811559), ii) CONSORCIO VIAL DEL SUR conformado por: CONSTRUCCION Y ADMINISTRACION S.A. (20109565017) y SERVICIO VIAL SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - SERVICIO VIAL S.R.L. (20532803072), iii) CONSORCIO PUNO conformado por: JAY COMPANY EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA (20603582692) y CREACIONES BRANDON IMPORTACION Y EXPORTACION EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA (20447641641), iv) CONSORCIO VIAL PUNO conformado por: D & R CONTRATISTAS GENERALES EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - D & R CONTRATISTAS GEN (20527956308) y CONSTRUCTORA E INVERSIONES J&M NAZARETH E.I.R.L. (20491399938), v) CONSORCIO VIAL PERU conformado por: J & J PORRAS ASOCIADOS S.A.C. (20606977108) y GRUPO COVASA S.A. DE C.V. SUCURSAL PERU (20556939196), vi) CONSORCIO ALTO ANDINO conformado por: PERU INVESTMENT S.A.C. (20608595849) y MEYAN S.A., SUCURSAL DEL PERU (20601143021), vii) CONSORCIO VIAL SANTIAGO conformado por: CONSTRUCTORA SURUPANA S.A.C. (20447647096) y GRUPO POWERCON SOCIEDAD ANONIMA CERRADA (20609275589), viii) CONSORCIO VIAL PUNO 24 conformado por: CORPORACION CAFAT S.A.C. (20448148620) y CONSTRUCTORA UPACA S A (20101031854), y ix) CONSORCIO AVE FENIX conformado por: EDIFICACIONES Y CONSTRUCCIONES MODERNAS DEL PERU S.A.C. (20480441746), CAH CONTRATISTAS S.A.C. (20605147942) y GRUAS Y EQUIPOS S.A.C. (20512075135).

[3] Las ofertas correspondientes al: i) CONSORCIO VIAL DEL SUR conformado por: CONSTRUCCION Y ADMINISTRACION S.A. (20109565017) y SERVICIO VIAL SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - SERVICIO VIAL S.R.L. (20532803072), ii) CONSORCIO VIAL PUNO conformado por: D & R CONTRATISTAS GENERALES EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - D & R CONTRATISTAS GEN (20527956308) y CONSTRUCTORA E INVERSIONES J&M NAZARETH E.I.R.L. (20491399938), iii) CONSORCIO ALTO ANDINO conformado por: PERU INVESTMENT S.A.C. (20608595849) y MEYAN S.A., SUCURSAL DEL PERU (20601143021), iv) CONSORCIO VIAL SANTIAGO conformado por: CONSTRUCTORA SURUPANA S.A.C. (20447647096) y GRUPO POWERCON SOCIEDAD ANONIMA CERRADA (20609275589), v) CONSORCIO VIAL PUNO 24 conformado por: CORPORACION CAFAT S.A.C. (20448148620) y CONSTRUCTORA UPACA S A (20101031854)

[4] Las ofertas correspondientes al: i) **CONSORCIO VIAL PUNO** conformado por: D & R CONTRATISTAS GENERALES EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - D & R CONTRATISTAS GEN (20527956308) y CONSTRUCTORA E INVERSIONES J&M NAZARETH E.I.R.L. (20491399938) y ii) **CONSORCIO VIAL DEL SUR** conformado por: CONSTRUCCION Y ADMINISTRACION S.A. (20109565017) y SERVICIO VIAL SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - SERVICIO VIAL S.R.L. (20532803072).

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

revisión se **encuentra observada**, para lo cual adjuntó el Informe N° 035-2024-MTC/20.13.1.2.JWQL del administrador del contrato y el Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECCV del Especialista en Metrados, Costos y Presupuesto I.

1.6 El 26.02.2024, se emitió el Oficio N° 0467-2024-MTC/20.2.1, a través del cual Logística informa al **CONSORCIO VIAL PUNO** que la documentación presentada para el perfeccionamiento del contrato se encuentra observada y se otorga el plazo de cuatro (4) días hábiles; el cual fue remitido en esa misma fecha a los correos electrónicos que el proveedor indicó en el Anexo N° 1 de su oferta (condial_gerencia@hotmail.com, y drcontratistas@hotmail.com). Siendo confirmada su recepción el mismo día de su notificación; por lo que, el plazo para la subsanación se computó desde el **27.02.2024 hasta el 01.03.2024**.

1.7 Con fecha 01.03.2024, el **CONSORCIO VIAL PUNO**, mediante la Carta N° 002-2024 CVP con registro de ingreso Expediente N° E-013127-2024, presentó la documentación para subsanar los requisitos requeridos para el perfeccionamiento del contrato; en tal sentido, el plazo de dos (02) días hábiles para suscribir contrato, se contabiliza desde el 04.03.2024 hasta el 05.04.2024; esto, siempre que los documentos presentados para la subsanación se encuentren conforme.

1.8 Mediante Memorándum N° 810-2024-MTC/20.2.1 de fecha 01.03.2024, dirigido a la Subdirección de Conservación, Logística procedió a remitir los documentos presentados por el Consorcio con la finalidad de subsanar las observaciones comunicadas mediante Oficio N° 0467-2024-MTC/20.2.1; esto, a fin que la citada área usuaria se pronuncie respecto al cumplimiento del requisito consignado en el literal i) del numeral 2.3 del Capítulo II de la Sección Específica de las Bases integradas del referido procedimiento de selección.

1.9 Mediante Memorándum N° 1286-2024-MTC/20.13.1 de fecha 05.03.2024, dirigido a Logística, la Subdirección de Conservación en su calidad de área usuaria, sobre la base del Informe N° 021-2024-MTC/20.13.1.2.MCG y el Informe N° 008-2024-MTC/20.13.1.4-HECV, procedió a pronunciarse con relación a los documentos presentados por el Consorcio en vía de subsanación; señalando que: "*Al respecto, el Administrador de contrato mediante Informe N° 021-2024-MTC/20.13.1.2.MCG, que cuenta con la conformidad del Encargado del Área de Conservación Vial II y de esta Sub Dirección de Conservación, comunica que la documentación presentada en referencia al literal i) Estructura de costos - Formatos del 1 al 4 sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios,* ***continúan en calidad OBSERVADO***".

II. BASE LEGAL

2.1 El Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF, (en adelante el TUO de la Ley).

2.2 El Reglamento de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, modificado por los Decretos Supremos N° 377-2019-EF, N° 168-2020-EF, N° 250-2020-EF, N° 162-2021-EF, N° 234-2022-EF y N° 308-2022 (en adelante el Reglamento).

III. ANÁLISIS

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

3.1 Al respecto, cabe indicar que, de acuerdo con el artículo 136 del Reglamento, una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, o cuando esta ha quedado administrativamente firme, la Entidad y el postor ganador tienen la obligación de perfeccionar el contrato.

Asimismo, el acotado artículo también dispone que, en caso los postores ganadores de la buena pro se nieguen a suscribir el contrato, con pasibles de sanción, salvo imposibilidad física o jurídica sobreviniente al otorgamiento de la buena pro que no le sea atribuible, declarada por el Tribunal de Contrataciones del Estado (en adelante el Tribunal); situación que, de ser el caso, será determinado en el procedimiento administrativo sancionador correspondiente.

Además, cabe indicar que, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 141.3 del artículo 141 del Reglamento, cuando no se perfeccione el contrato por causa imputable al postor, éste pierde automáticamente la buena pro. En tal supuesto, el Órgano Encargado de las Contrataciones requiere al postor que ocupó el siguiente lugar en el orden de prelación, y en caso éste no exista, conforme lo dispone el numeral 141.8 del acotado artículo, se declara desierto el procedimiento de selección.

3.2 Conforme se indicó en los antecedentes, el 30.01.2024, se registró en el SEACE la adjudicación de la buena pro del procedimiento de selección al **CONSORCIO VIAL PUNO** por el monto de su oferta, ascendente a S/47'199,788.68 (Cuarenta y siete millones ciento noventa y nueve mil setecientos ochenta y ocho con 68/100 soles), que incluye todos los impuestos de Ley.

Así, una vez adjudicada la buena pro al **CONSORCIO VIAL PUNO**, se registró el consentimiento de ésta en el SEACE el 12.02.2024; por lo que, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 141.1 del artículo 141 del Reglamento, el plazo de los ocho (8) días para presentar los documentos para la suscripción del contrato vencía el 22.02.2024.

3.3 Ahora bien, en el presente caso, se tiene que el 22.02.2024, esto es, dentro del plazo que se tenía para la presentación de la documentación para la suscripción del contrato, el **CONSORCIO VIAL PUNO**, mediante el documento Carta N° 001-2024 CVP (E-013127-2024), procedió a presentar los documentos para el perfeccionamiento del contrato.

3.4 Conforme se señaló, en la misma fecha en que se presentaron los documentos, Logística remitió a la Subdirección de Conservación los documentos correspondientes a la Estructura de Costos: Formatos del N° 1 al N° 04 sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios. De conformidad con lo señalado en el numeral 3.24 Formatos para el perfeccionamiento del contrato de los Términos de Referencia (folios del 03 al 58 de la documentación presentada), según lo dispuesto en el literal i) del numeral 2.3 del Capítulo II de la Sección Específica de las Bases integradas del referido procedimiento de selección, a fin que ésta se pronuncie sobre su contenido e informe si se encuentra conforme, otorgándosele plazo para ello hasta el 23.02.2024 a las 17:30 horas.

3.5 El 26.02.2024, mediante el Memorándum N° 1080-2024-MTC/20.13.1, la Subdirección de Conservación, remitió el Informe N° 035-2024-MTC/20.13.1.2.JWQL del administrador del contrato y el Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECCV del Especialista en Metrados, Costos

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

y Presupuesto I, comunica a Logística que, de la documentación revisada, advirtió un total de 21 observaciones; por lo que solicitó que el proveedor proceda con la subsanación.

3.6 Así, con motivo de las observaciones comunicadas por el área usuaria, el **26.02.2024** se procedió a remitir a los correos electrónicos declarado por el **CONSORCIO VIAL PUNO** en su Anexo N° 1 (condial_gerencia@hotmail.com, y drcontratistas@hotmail.com), **el Oficio N° 0467-2024-MTC/20.2.1 de fecha 26.02.2024, así como el Memorándum N° 1080-2024-MTC/20.13.1, y Informe N° 035-2024-MTC/20.13.1.2.JWQL y el Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECCV**, otorgándole el plazo de cuatro (4) días hábiles para que subsane las siguientes observaciones:

OBSERVACIÓN N°01:

REQUISITO	OBSERVACIÓN
i) Estructura de Costos: Formatos N° 01, N° 02, N° 03, y N° 04, sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios. De conformidad con lo señalado en el numeral 3.24 Formatos para el perfeccionamiento del contrato de los Términos de Referencia.	La Subdirección de Conservación, mediante el Memorándum N° 1080-2024-MTC/20.13.1 de fecha 26.02.2024, sobre la base del Informe N° 035-2024-MTC/20.13.1.2.JWQL y el Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECV de fecha 26.02.2024, donde se detallan las **OBSERVACIONES** a los Formatos y APUs en la Estructura de Costos de la oferta presentada para el perfeccionamiento del contrato. **Por lo tanto, deberá de proceder con la subsanación de la documentación correspondiente**. Para mayor detalle, a continuación, se describen las observaciones y se adjunta los documentos referidos.

N°	*DETALLE DE OBSERVACIONES*
2.1	Se ha verificado que en el FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD del TRAMO 6-SUBTRAMO I; en la fila "Longitud Km", la longitud planteada por el Postor Ganador no concuerda con lo indicado en los TDR para el presente contrato. Se solicita corregir el mismo sin que afecte el precio ofertado.

	COSTO DIRECTO		28,260,182.59
	UTILIDAD	(10.00 %CD)	2,826,018.26
	SUB TOTAL		31,086,200.85
	IGV	(18%S_T)	5,595,516.15
	PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)		36,681,717.00
	Longitud km		26.03
	Costo por Km.		1,409,480.00

Cuadro según Oferta

FORMATO N° 01

Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUN

VALOR REFERENCIAL			
Tramo	Actividad	Unidad	Cantidad (a)
TRAMO 6 SUBTRAMO I Km. 98+375 - Km. 124+400	Conservación Periódica	Km	26.025

Cuadro según TDR

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

2.2	Se ha verificado que en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 6-SUBTRAMO II**;** en el ítem **01.04.01 "SEÑALES REGLAMENTARIAS",** la descripción planteada por el Postor Ganador no concuerda con lo indicado en los TDR para el presente contrato. Se solicita corregir el mismo sin que afecte el precio ofertado. Se adjunta la imagen:

1.04	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL				-
01.04.01	SEÑALES PREVENTIVAS	und	2.00	328.62	657.24
01.04.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	0.40	2,002.44	800.98
01.04.03	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	33.80	589.89	19,938.28
01.04.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	837.50	9.78	8,190.75
01.04.05	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	447.00	12.95	5,788.66

Cuadro desagregado de Costo por Km

01.04	**SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL**		
01.04.01	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	2.00
01.04.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	0.40
01.04.03	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	33.80
01.04.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	837.50
01.04.05	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	447.00

Cuadro según TDR

2.3	Se ha verificado que en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 7**;** en la fila "**Longitud Km",** la longitud planteada por el Postor Ganador no concuerda con lo indicado en los TDR para el presente contrato. Se solicita corregir el mismo sin que afecte el precio ofertado. Se adjunta la imagen:

	COSTO DIRECTO	1,518,237.44
	UTILIDAD (10.000000351951% CD)	151,823.75
	SUB TOTAL	1,670,061.19
	IGV (18%S_T)	300,611.01
	PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)	1,970,672.20
	Longitud km	1.13
	Costo por Km.	1,748,600.00

Cuadro según Oferta

VALOR REFERENCIAL			
Tramo	Actividad	Unidad	Cantidad (a)
TRAMO 6 SUBTRAMO I Km. 96+375 - Km. 124+400	Conservación Periódica	Km	26.025
TRAMO 6 SUBTRAMO II Km. +124+400 - Km. 127+750	Conservación Periódica	Km	3.350
TRAMO 7 Km. 127+750 - Km. 128+877	Conservación Periódica	Km	1.127

Cuadro según TDR

2.4	Respecto a la revisión por parte del suscrito a los APUs de la Estructura de Costos se procede a descargar; y se precisan las siguientes observaciones:
a	Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor ha presentado los Costos de la Mano de Obra del Régimen de Construcción Civil del Costo Directo por debajo de los Valores Aprobados en el ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024 – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023; y otras Actas que estén vigentes, por lo expuesto el Postor transgrede las normas vigentes; y se exige al postor que debe actualizar el Costo de la Mano de Obra publicada por el INEI, a la fecha que se aprobó el Expediente de Contrataciones respetando el Costos de su oferta. Por lo expuesto se ha **Observado**, para todos los tramos donde se requiera Mano de Obra del Régimen de Construcción Civil, como se aprecia en la imagen:

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

BICENTENARIO PERÚ 2024

Fecha 01/06/2023
Lugar 210101 PUNO - PUNO - PUNO

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	MANO DE OBRA				
0101010002	CAPATAZ	hh	4,653.5372	33.88	157,661.84
0101010003	OPERARIO	hh	4,798.8631	26.06	125,058.37
0101010004	OFICIAL	hh	3,427.8228	20.49	70,236.09
0101010005	PEON	hh	26,118.8678	18.53	483,982.62
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	286.5613	27.19	7,791.60
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	286.5613	26.96	7,725.69
0101030000	TOPOGRAFO	hh	416.4800	27.08	11,278.28
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	1,249.4400	18.53	23,152.12
					886,886.61

b Se ha verificado en la Estructura de Costos, que en el Formato N° 04 para la Actividad CONSERVACIÓN PERIÓDICA en el Tramo 6 – Subtramo I, el Postor Ganador ha incluido el insumo **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H** en las partidas **"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)"** e **"IMPRIMACIÓN ASFALTICA"** en diferentes unidades de volumen con precios distintos, sin embargo, los costos del insumo antes indicado líneas arriba, deberían guardar proporción a un costo único**,** como se aprecia en los APUs indicados por lo que **se Observan** dichas partidas. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección del Costo unitario del insumo **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H** a un costo único de manera proporcional a la unidad de volumen que se requiera en las partidas donde se utilice dicho insumo respetando el Costos de la Oferta, por ejemplo: 1 galón equivale a 3.785 litros en unidad de volumen; y el Costo que el Postor Ganador incluya deber ser único de manera equivalente a la unidad de volumen requerida. Se adjunta la imagen:

Partida 01.02.01 RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0 %) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)

Rendimiento m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 295.66

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0267	33.88	0.90
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.06	0.70
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1067	18.53	1.98
						3.58
	Materiales					
0201050009	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H	gal		23.7800	10.25	243.75
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.2350	25.50	5.99
						249.74
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.58	0.18
03011000060006	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP; 10 TN	hm	1.0000	0.0267	200.20	5.35
0301200002	MOTONIVELADORA 145 HP	hm	1.0000	0.0267	282.50	7.54
03012200050006	RECICLADORA 396 HP	hm	1.0000	0.0267	650.20	17.36
03012200050007	CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5000 GLN 300 HP	hm	1.0000	0.0267	195.20	5.21
03012200050008	CAMION CISTERNA (EMULSION) 6X4; 300 HP; 5000 GLN	hm	1.0000	0.0267	195.20	5.21
						40.85
	Subpartidas					
010318010102	AGUA	m3		0.1200	12.44	1.49
						1.49

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

	Partida 01.02.02 IMPRIMACION ASFALTICA Rendimiento m2/DIA MO. 3,500.0000 EQ. 3,500.0000 Costo unitario directo por : m2 3.51 CONSORCIO VIAL PUNO MARIA YSABEL PAUYAC MARQUEZ REPRESENTANTE COMÚN Fecha : 12/02/2024 16:46:32 000048 S10 Página : 1 **Análisis de precios unitarios** Presupuesto 1101004 Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR Subpresupuesto 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I Fecha presupuesto 30/06/2023 Código / Descripción Recurso / Unidad / Cuadrilla / Cantidad / Precio S/. / Parcial S/. **Mano de Obra** 0101010002 CAPATAZ hh 1.0000 0.0023 33.88 0.08 0101010004 OFICIAL hh 1.0000 0.0023 20.49 0.05 0101010005 PEON hh 6.0000 0.0137 18.53 0.25 0.38 **Materiales** 0201050006 EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H l 0.3000 5.55 1.67 1.67 **Equipos** 0301010006 HERRAMIENTAS MANUALES %mo 5.0000 0.38 0.02 03011400060004 COMPRESORA NEUMATICA 250 PCM - 87 HP hm 1.0000 0.0023 85.59 0.20 03012200070001 CAMION BARANDA (4TN) hm 1.0000 0.0023 95.50 0.22 03012200080004 CAMION IMPRIMADOR 6X2 178 HP, 2000 gln hm 1.0000 0.0023 285.20 0.66 03013900050003 BARREDORA MECANICA 10 HP hm 1.0000 0.0023 155.20 0.36 1.46
c	Se ha verificado en la Estructura de Costos, que en el Formato N° 04 para la Actividad CONSERVACIÓN PERIÓDICA en el Tramo 6 – Subtramo I, el Postor Ganador ha incluido en la partida los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H y CEMENTO PORTLAND TIPO I** en la partida **"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)"** e **"IMPRIMACIÓN ASFALTICA"** con incidencia insuficiente de acuerdo a lo requerimiento técnicos mínimos que te exige el TDR del presente proceso, por lo indicado, **se Observa** dicha partida. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con las incidencias correctas de los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H**, **CEMENTO PORTLAND TIPO I**; respetando el Costos de la Oferta, en todos los tramos donde se requiera ejecutar la actividad; se adjunta la imagen: Partida 01.02.01 RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0 %) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%) Rendimiento m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 295.66 Código / Descripción Recurso / Unidad / Cuadrilla / Cantidad / Precio S/. / Parcial S/. **Mano de Obra** 0101010002 CAPATAZ hh 1.0000 0.0267 33.88 0.90 0101010003 OPERARIO hh 1.0000 0.0267 26.06 0.70 0101010005 PEON hh 4.0000 0.1067 18.53 1.98 3.58 **Materiales** 0201050009 EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H gal 23.7800 10.25 243.75 0213010001 CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg) bol 0.2350 25.50 5.99 249.74 **Equipos** 0301010006 HERRAMIENTAS MANUALES %mo 5.0000 3.58 0.18 03011000060006 RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP; 10 TN hm 1.0000 0.0267 200.20 5.35 0301200002 MOTONIVELADORA 145 HP hm 1.0000 0.0267 282.50 7.54 03012200050006 RECICLADORA 396 HP hm 1.0000 0.0267 650.20 17.36 03012200050007 CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5000 GLN 300 HP hm 1.0000 0.0267 195.20 5.21 03012200050008 CAMION CISTERNA (EMULSION) 6X4; 300 HP; 5000 GLN hm 1.0000 0.0267 195.20 5.21 40.85 **Subpartidas** 010318010102 AGUA m3 0.1200 12.44 1.49 1.49
d	Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador no ha incluido la hoja del presupuesto que se extrae del sistema S10, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

	incluir la Hoja del Presupuesto del Sistema S10 para todos los tramos que se presente los análisis de precios unitarios en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.
e	Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador ha incluido en la subpartida **"ZARANDEO DE MATERIAL"** la incidencia sobredimensionada del insumo CAPATAZ, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador reducir la incidencia a lo indicado en la imagen, para todos los tramos que se requiera ejecutar dicha partida en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.

Partida (010303050405-1101002-01) ZARANDEO DE MATERIAL
Rendimiento m3/DIA MO.300.00 EQ.300.00 Costo unitario directo por : m3 10.71

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.49	0.55
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	demasiado, debe ser 0.1		0.90
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0533	18.53	0.99
						2.44
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.44	0.07
0301400005	ZARANDA ESTATICA	hm	1.0000	0.0267	10.50	0.28
03011600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	1.0000	0.0267	296.48	7.92
						8.27

f	Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador ha incluido en la subpartida **"ZARANDEO Y CHANCADO DE MATERIAL (ARENA)"** la incidencia sobredimensionada del insumo CAPATAZ, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7. Asimismo, se precisa que el Postor Ganador está incluyendo un insumo por duplicidad **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"** y **"CHANCADORA PRIMARIA SECUNDARIA 5 FAJAS 75 HP"**, como se ve en la imagen se está incluyendo dos veces LA FAJA TRANSPORTADORA, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador retirar el insumo equipo **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"**, ya que viene incluido en la chancadora; y reducir la incidencia del insumo **CAPATAZ**, para todos los tramos que se requiera ejecutar dicha partida en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.

Partida (010303050405-1101002-01) ZARANDEADO Y CHANCADO DE MATERIAL (ARENA)
Rendimiento m3/DIA MO.120.00 EQ.120.00 Costo unitario directo por : m3 53.14

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUYAC MARQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN

Fecha : 12/02/2024 16:51:24

000043

S10 Página : 1

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 1101004 Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR
Subpresupuesto 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I Fecha presupuesto 30/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	20.49	1.37
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	demasiado, debe ser 0.1		2.26
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.53	2.47
						6.10
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	6.10	0.18
03014000020001	FAJA TRANSPORTADORA 18"X 50' 150ton/h	hm	5.0000	0.3333	6.20	2.07
03011600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.1387	0.0092	296.48	2.73
03012500010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW.	hm	1.0000	0.0667	75.20	5.02
03012500010004	GRUPO ELECTROGENO DE 150 KW.	hm	1.0000	0.0667	85.20	5.68
03014000040001	ZARANDA VIBRATORIA 140 HP - 100 ton/h (INC. G.E.)	hm	1.0000	0.0667	185.20	12.35
03014000010002	CHANCADORA PRIMARIA SECUNDARIA 5 FAJAS 75 HP	hm	1.0000	0.0667	285.00	19.01
						47.04

duplicidad de fajas

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

g	Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador ha incluido en la subpartida **"ZARANDEO Y CHANCADO DE MATERIAL (PIEDRA)"** la incidencia sobredimensionada del insumo CAPATAZ, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7. Asimismo, se precisa que el Postor Ganador está incluyendo un insumo por duplicidad **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"** y **"CHANCADORA PRIMARIA SECUNDARIA 5 FAJAS 75 HP"**, como se ve en la imagen se está incluyendo dos veces LA FAJA TRANSPORTADORA, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador retirar el insumo equipo **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"**, ya que viene incluido en la chancadora; y reducir la incidencia del insumo **CAPATAZ**, para todos los tramos que se requiera ejecutar dicha partida en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta. Partida (010303050407-1101002-01) ZARANDEADO Y CHANCADO DE MATERIAL (PIEDRA) Rendimiento m3/DIA MO.80.00 EQ.80.00 Costo unitario directo por : m3 79.70 Código / Descripción Recurso / Unidad / Cuadrilla / Cantidad / Precio S/. / Parcial S/. Mano de Obra 0101010004 OFICIAL hh 1.0000 0.1000 20.49 2.05 0101010002 CAPATAZ hh 1.0000 demasiado. debe ser 0.1 3.39 0101010005 PEON hh 2.0000 0.2000 18.53 3.71 9.14 Equipos 0301010006 HERRAMIENTAS MANUALES %mo 3.0000 9.15 0.27 03014000020001 FAJA TRANSPORTADORA 18"X 50' 150ton/h hm 5.0000 0.5000 6.20 3.10 03011600010003 CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3 hm 0.1387 0.0139 296.48 4.12 03012500010003 GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW. hm 1.0000 0.1000 75.20 7.52 03012500010004 GRUPO ELECTROGENO DE 150 KW. hm 1.0000 0.1000 85.20 8.52 03014000040001 ZARANDA VIBRATORIA 140 HP - 100 ton/h (INC. G.E.) hm 1.0000 0.1000 185.20 18.52 03014000010002 CHANCADORA PRIMARIA SECUNDARIA 5 FAJAS 75 HP hm 1.0000 0.1000 285.00 28.50 70.56
h	Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido en la partida **RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)**, para el transporte de la actividad a ejecutar el Postor plantea **CAMION VOLQUETE DE 15M3**; y **TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA T6.1**; esto implica que está proponiendo doble insumo para el transporte del material a ejecutar, por lo expuesto, se debe deducir uno de los insumos para el transporte, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con la inclusión y/o deducción; e incidencias correctas de los insumos que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen: Partida 01.02.03 RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M) Rendimiento m2/DIA MO. 1,300.0000 EQ. 1,300.0000 Costo unitario directo por : m2 52.96 Código / Descripción Recurso / Unidad / Cuadrilla / Cantidad / Precio S/. / Parcial S/. Mano de Obra 0101010002 CAPATAZ hh 1.0000 0.0062 33.88 0.21 0101010003 OPERARIO hh 2.0000 0.0123 26.06 0.32 0101010005 PEON hh 8.0000 0.0492 18.53 0.91 1.44 Equipos 0301010006 HERRAMIENTAS MANUALES %mo 5.0000 1.44 0.07 03011000040003 RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 133 HP;9.26 ton hm 1.0000 0.0062 176.76 1.10 0301100007 RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 130HP 11 .9 Ton hm 1.0000 0.0062 179.80 1.11 03011400060004 COMPRESORA NEUMATICA 250 PCM - 87 HP hm 0.5000 0.0031 85.59 0.27 03011600020005 MINI CARGADOR 70 HP hm 0.5000 0.0031 75.50 0.23 03012200040001 CAMION VOLQUETE DE 15 m3 hm 1.0000 0.0062 198.20 1.23 0301390012 PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 105 hp 10' hm 1.0000 0.0062 450.20 2.79 6.80 Subpartidas 010304020903 MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1) m3 0.0500 735.78 36.79 010305010302 TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA T6.1 m3 0.0500 158.56 7.93 44.72
i	Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido en la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)** plantea el insumo **ACEITE TERMICO**, este insumo corresponde al insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo que, ya debe estar dentro del costo hm del insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo expuesto, se debe excluir el insumo **ACEITE TERMICO** de la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)**, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo observado; que se requieran para la ejecución de la presente

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010304020903-1101004-01) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)
Rendimiento m3/DIA MO.300.00 EQ.300.00 Costo unitario directo por : m3 735.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0133	33.88	0.45
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.49	0.55
0101010050002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0267	26.96	0.72
0101010050001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0267	27.19	0.73
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0800	18.53	1.48
						3.93
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.5440	25.50	13.87
0207020004	MEJORADOR DE ADHERENCIA	kg		0.7400	18.95	14.02
0201010022	ACEITE TERMICO	m3		1.0000	14.70	14.70
0213010007	CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	gal		33.4200	13.50	451.17
						493.77
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.93	0.20
03011600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.3716	0.0099	296.48	2.94
03012500010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW.	hm	2.0000	0.0533	75.20	4.01
03012500010001	GRUPO ELECTROGENO DE 250 KW.	hm	1.0000	0.0267	260.48	6.95
03013900030001	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE M.E. 50,65 - 115 ton/h	hm	1.0000	0.0267	783.50	20.92
						35.01
	Subpartidas					
010318010207	ARENA ZARANDEADA	m3		0.2579	48.76	12.58
010318010208	ARENA CHANCADA	m3		0.3300	88.28	29.13
010716010402	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6164	122.81	75.70
010305010115	TRANSPORTE DE AGREGADOS T6.1	m3		1.2043	71.13	85.66
						203.07

j Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido para la partida **"CONCRETO f'c=140kg/cm2";** la incidencia sobredimensionada del insumo **CAPATAZ,** máximo 0.1 DE participación del capataz. Por lo que, **se observa,** se exige al Postor Ganador realizar la deducción de la incidencia del insumo CAPATAZ que no corresponde; que se requieren para la ejecución de la partida **"CONCRETO f'c=140kg/cm2"**, respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010306020503-1101004-01) CONCRETO f'c=140 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO.15.00 EQ.15.00 Costo unitario directo por : m3 481.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2667	33.88	9.04
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	26.06	27.80
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	1.6000	20.49	32.78
0101010005	PEON	hh	6.0000	3.2000	18.53	59.30
						128.91
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		6.7000	25.50	170.85
						170.85
	Equipos					
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	128.92	6.45
						17.65
	Subpartidas					
010318010102	AGUA	m3		0.2000	12.44	2.49
010305010112	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3		1.2000	23.56	28.27
010318010209	ARENA PARA CONCRETO	m3		0.4000	88.28	35.31
010318010210	PIEDRA PARA CONCRETO	m3		0.6000	122.81	98.25
						164.32

k Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido para la partida **"CONCRETO f'c=175kg/cm2";** la dosificación insuficiente del insumo **ARENA PARA CONCRETO**; y la dosificación sobredimensionada de la **PIEDRA PARA CONCRETO**, de acuerdo a la recomendada por UNACEM. Asimismo, el Postor Ganador plantea el insumo **ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE**; el mismo no se requiere de acuerdo a las recomendaciones de UNACEM. Por lo que, **se observa,** se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo que no corresponde; y la correcta incidencia de los insumos que se requieren para la ejecución de la partida **"CONCRETO f'c=175kg/cm2"**, respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

Partida (010306020502-1101004-01) CONCRETO f'c=175 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO.15.00 EQ.15.00 Costo unitario directo por : m3 505.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	33.88	1.81
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	26.06	27.80
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	1.6000	20.49	32.78
0101010005	PEON	hh	6.0000	3.2000	18.53	59.30
						121.68
	Materiales					
02221500010022	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.2500	45.20	11.30
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		7.5000	25.50	191.25
						202.55

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUYAC MARQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN

Fecha : 12/02/2024 16:51:24

000040

510 Página : 1

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 1101004 Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+677 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR
Subpresupuesto 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I Fecha presupuesto 30/06/2023

	Equipos					
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	121.69	6.08
						17.28
	Subpartidas					
010318010102	AGUA	m3		0.2000	12.44	2.49
010305010112	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3		1.2000	23.56	28.27
010318010209	ARENA PARA CONCRETO	m3		0.4000	88.28	35.31
010318010210	PIEDRA PARA CONCRETO	m3		0.8000	122.81	98.25
						164.32

/ Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo II, El postor ganador ha incluido para la partida **"CONCRETO f'c=210kg/cm2";** la dosificación insuficiente del insumo **ARENA PARA CONCRETO**; la dosificación sobredimensionada de la **PIEDRA PARA CONCRETO**; y la dosificación sobredimensionada del **CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)**, de acuerdo a la recomendada por UNACEM. Asimismo, el Postor Ganador plantea el insumo **ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE**; el mismo no se requiere de acuerdo a las recomendaciones de UNACEM. Por lo que, **se observa,** se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo que no corresponde; y la correcta incidencia de los insumos que se requieren para la ejecución de la partida **"CONCRETO f'c=210kg/cm2"**, respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010313040306-1101004-01) CONCRETO f'c=210 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO.12.00 EQ.12.00 Costo unitario directo por : m3 591.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	33.88	2.26
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	26.06	34.75
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	2.0000	20.49	40.98
0101010005	PEON	hh	6.0000	4.0000	18.53	74.12
						152.11
	Materiales					
02221500010022	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.2500	45.20	11.30
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		9.5000	25.50	242.25
						253.55
	Equipos					
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.6667	10.50	7.00
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.6667	10.50	7.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	152.11	7.61
						21.61
	Subpartidas					
010318010102	AGUA	m3		0.2000	12.44	2.49
010305010112	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3		1.2000	23.56	28.27
010318010209	ARENA PARA CONCRETO	m3		0.4000	88.28	35.31
010318010210	PIEDRA PARA CONCRETO	m3		0.8000	122.81	98.25
						164.32

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

m

Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido para la partida **"CONCRETO F'C=280kg/cm2";** la dosificación sobredimensionada del insumo **ARENA PARA CONCRETO**; y la dosificación insuficiente de la **PIEDRA PARA CONCRETO**, de acuerdo a la recomendada por UNACEM. Asimismo, el Postor Ganador plantea los insumos **"ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE" y "ADITIVO ACELERANTE DE FRAGUA"**; los mismos, no se requieren de acuerdo a las recomendaciones de UNACEM. Por lo que, **se observa,** se exige al Postor Ganador realizar la deducción de los insumos que no corresponden; y la correcta incidencia de los insumos que se requieren para la ejecución de la partida **"CONCRETO F'C=280kg/cm2"**, respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010321010205-1101004-01) CONCRETO F'C=280 KG/CM2
Rendimiento m3/DIA MO.12.00 EQ.12.00 Costo unitario directo por : m3 621.14

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	33.88	2.26
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	26.06	34.75
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	2.0000	20.49	40.98
0101010005	PEON	hh	6.0000	4.0000	18.53	74.12
						152.11
	Materiales					
02221500010022	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.2500	45.20	11.30
02221500010004	ADITIVO ACELERANTE FRAGUA	gal		0.5000	95.20	47.60
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		10.8000	25.50	275.40
						334.30
	Equipos					
03012900010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.6667	10.50	7.00
03012900030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.6667	10.50	7.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	152.11	7.61
						21.61
	Subpartidas					
010318010102	AGUA	m3		0.2300	12.44	2.86

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUYAC MÁRQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN

Fecha : 12/02/2024 16:51:24

000037

S10 Página : 1

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 1101004 Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR
Subpresupuesto 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I Fecha presupuesto 30/06/2023

010306010112	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3	0.8500	23.56	20.03
010318010209	ARENA PARA CONCRETO	m3	0.4100	88.28	36.19
010318010210	PIEDRA PARA CONCRETO	m3	0.4400	122.81	54.04
					113.12

n

Se ha verificado en la Estructura de Costos, que en el Formato N° 04 para la Actividad CONSERVACIÓN PERIÓDICA en el Tramo 6 – Subtramo II, el Postor Ganador ha incluido lo siguiente:

- La descripción de la partida que se obtiene del sistema S10 (**"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=10CM + APORTE DE MATERIAL E=10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)" ESPESOR E=20CM**), no concuerda con la descripción que se indica en los TDR (**"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=10CM + APORTE DE MATERIAL E=10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)" ESPESOR E=20CM**), por lo que **se observa** la partida. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con la descripción correcta de la partida; respetando el Costos de la Oferta, en todos los tramos donde se requiera ejecutar la actividad; se adjunta la imagen:

- El Postor Ganador ha incluido en la partida los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H y CEMENTO PORTLAND TIPO I** en la partida **"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=10CM + APORTE DE MATERIAL E=10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)" ESPESOR E=20CM**) con incidencias sobredimensionada e insuficiente respectivamente, de acuerdo a lo requerimientos técnicos mínimos que te exige el TDR

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

del presente proceso, por lo indicado, **se Observa** dicha partida. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con las incidencias correctas de los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H**, **CEMENTO PORTLAND TIPO I**; respetando el Costos de la Oferta, en todos los tramos donde se requiera ejecutar la actividad; se adjunta la imagen:

Partida 01.02.01 RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 10CM + APORTE DE MATERIAL E= 10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%), ESPESOR E=20CM

Rendimiento m3/DIA MO. 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m3 383.79

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0200	33.88	0.68
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0200	26.06	0.52
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.0800	18.53	1.48
						2.68
	Materiales					
0201050009	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H	gal		28.6000	10.25	293.15
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.2550	25.50	6.50
						299.65
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	2.68	0.13
03011000060006	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP; 10 TN	hm	1.0000	0.0200	200.20	4.00
0301200002	MOTONIVELADORA 145 HP	hm	1.0000	0.0200	282.50	5.65
03012200050006	RECICLADORA 396 HP	hm	1.0000	0.0200	650.20	13.00
03012200050007	CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5000 GLN 300 HP	hm	1.0000	0.0200	195.20	3.90
03012200050008	CAMION CISTERNA (EMULSION) 6X4; 300 HP; 5000 GLN	hm	1.0000	0.0200	195.20	3.90
						30.58
	Subpartidas					
010318010102	AGUA	m3		0.1200	12.44	1.49
010716010107	APORTE DE MATERIAL GRANULAR (E=10 cm)	m3		0.5000	98.77	49.39
						50.88

o Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo II y el Tramo 7, El postor ganador ha incluido en la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE** plantea el insumo **ACEITE TERMICO**, este insumo corresponde al insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo que, ya debe estar dentro del costo hm del insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo expuesto, se debe excluir el insumo **ACEITE TERMICO** de la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE**, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo observado; que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010304020902-1101004-01) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE

Rendimiento m3/DIA MO.400.00 EQ.400.00 Costo unitario directo por : m3 676.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0100	33.88	0.34
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.49	0.41
010101000600002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0200	26.96	0.54
010101000600001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0200	27.19	0.54
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.53	1.11
						2.94
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.5440	25.50	13.87
0207020004	MEJORADOR DE ADHERENCIA	kg		0.7400	18.95	14.02
0201010022	ACEITE TERMICO	m3		1.0000	14.70	14.70
0213010007	CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	gal		33.4200	13.50	451.17
						493.77
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	2.94	0.15
03011600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.3716	0.0074	296.48	2.19
03012500010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW.	hm	2.0000	0.0400	75.20	3.01
03012500010001	GRUPO ELECTROGENO DE 250 KW.	hm	1.0000	0.0200	260.48	5.21
03013900030001	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE M.E. 50,65 - 115 ton/h	hm	1.0000	0.0200	783.50	15.67
						26.23
	Subpartidas					
010318010207	ARENA ZARANDEADA	m3		0.2579	48.76	12.58
010318010208	ARENA CHANCADA	m3		0.3300	88.28	29.13
010305010103	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.2043	29.90	36.01
010716010402	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6164	122.81	75.70
						153.42

p Se ha verificado en la Estructura de Costos, en el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I y II y el Tramo 7, que el postor ganador ha incluido las subpartidas **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T61) y MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE** en la partida **"RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)"** respectivamente, sin embargo, cabe precisar, que

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

se plantean en ambas partidas los insumos con las mismas incidencias, con un rendimiento diferente, asimismo, de acuerdo a lo indicado en los TDR del presente proceso el diseño planteado para el RECAPEO con mezcla asfáltica en caliente es el mismo para los tres tramos respectivamente, por lo expuesto, se exige que el Postor Ganador plantee las partidas con el mismo rendimiento, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar los cambios que requieran para obtener los mismos costos en los tres tramos para las subpartidas **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T61) y MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE** en la partida **"RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)"**; que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010304020903-1101004-01) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)
Rendimiento m3/DIA MO.300.00 EQ.300.00 Costo unitario directo por : m3 735.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0133	33.88	0.45
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.49	0.55
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0267	26.96	0.72
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0267	27.19	0.73
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0800	18.53	1.48
						3.93
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.5440	25.50	13.87
0207020004	MEJORADOR DE ADHERENCIA	kg		0.7400	18.95	14.02
0201010022	ACEITE TERMICO	m3		1.0000	14.70	14.70
0213010007	CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	gal		33.4200	13.50	451.17
						493.77
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.93	0.20
03011600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.3716	0.0099	296.48	2.94
03012500010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW.	hm	2.0000	0.0533	75.20	4.01
03012500010001	GRUPO ELECTROGENO DE 250 KW.	hm	1.0000	0.0267	260.48	6.95
03013900030001	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE M.E. 60,65 - 115 ton/h	hm	1.0000	0.0267	783.50	20.92
						35.01
	Subpartidas					
010318010207	ARENA ZARANDEADA	m3		0.2579	48.76	12.58
010318010208	ARENA CHANCADA	m3		0.3300	88.28	29.13
010716010402	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6164	122.81	75.70
010305010116	TRANSPORTE DE AGREGADOS T6.1	m3		1.2043	71.13	85.66
						203.07

Partida (010304020902-1101004-01) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE
Rendimiento m3/DIA MO.400.00 EQ.400.00 Costo unitario directo por : m3 676.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0100	33.88	0.34
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.49	0.41
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0200	26.96	0.54
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0200	27.19	0.54
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.53	1.11
						2.94
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.5440	25.50	13.87
0207020004	MEJORADOR DE ADHERENCIA	kg		0.7400	18.95	14.02
0201010022	ACEITE TERMICO	m3		1.0000	14.70	14.70
0213010007	CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	gal		33.4200	13.50	451.17
						493.77
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	2.94	0.15
03011600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.3716	0.0074	296.48	2.19
03012500010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW.	hm	2.0000	0.0400	75.20	3.01
03012500010001	GRUPO ELECTROGENO DE 250 KW.	hm	1.0000	0.0200	260.48	5.21
03013900030001	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE M.E. 60,65 - 115 ton/h	hm	1.0000	0.0200	783.50	15.67
						26.23
	Subpartidas					
010318010207	ARENA ZARANDEADA	m3		0.2579	48.76	12.58
010318010208	ARENA CHANCADA	m3		0.3300	88.28	29.13
010305010103	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.2043	29.90	36.01
010716010402	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6164	122.81	75.70
						153.42

2.5	Se solicita al Postor actualizar la Estructura de Costos para el levantamiento de observación.
2.6	Asimismo, cabe precisar que para la etapa de elaboración del PGV, el contratista deberá brindar las precisiones necesarias en el desarrollo de cada actividad de manera sustentada para el cumplimiento de la meta, dado que este es un contrato por niveles de servicio; como objeto principal de la contratación, por ello la no inclusión de insumos que se requiera y no esté previsto y/o detalle técnico alguno para el perfeccionamiento del contrato, será bajo su responsabilidad y a costo y riesgo del Contratista.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

Cabe indicar que, el **CONSORCIO VIAL PUNO**, remitió su acuse de recibido del correo de notificación de las observaciones **el 26.02.2024**; por lo que, el plazo otorgado de cuatro (4) días hábiles para la subsanación inició el 27.02.2024 y culminó el 01.03.2024.

3.7 Que, siendo así, se verifica que, con fecha **01.03.2024**, el **CONSORCIO VIAL PUNO**, mediante documento Carta N° 002-2024 CVP (Expediente E- E-013127-2024), presentó los documentos para levantar las observaciones que le fueran comunicadas con el Oficio N° 0467-2024-MTC/20.2.1.

3.8 Ahora bien, debido a su contenido técnico, los documentos remitidos por el Consorcio para subsanar las observaciones fueron derivados a la Subdirección de Conservación con el Memorándum N° 810-2024-MTC/20.2.1 de fecha 01.01.2024, para que, en su calidad de área usuaria, proceda con la revisión del levantamiento de observaciones respecto del requisito consignado en el literal ***i) Estructura de Costos: Formato del N° 01 al N° 04)***, previstos en el numeral 2.3 del Capítulo II – "DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN", de las Bases Integradas.

3.9 La Subdirección de Conservación a través del Memorándum N° 1286-2024-MTC/20.13.1 de fecha 05.03.2024, sobre la base del Informe N° 021-2024-MTC/20.13.1.2.MCG y el Informe N° 008-2024-MTC/20.13.1.4-HECV, dirigido a Logística, procedió a pronunciarse con relación a los documentos presentados por el Consorcio en vía de subsanación; señalando *"(…), el Administrador de contrato mediante Informe N° 021-2024-MTC/20.13.1.2.MCG, que cuenta con la conformidad del Encargado del Área de Conservación Vial II y de esta Sub Dirección de Conservación, comunica que la documentación presentada en referencia al literal i) Estructura de costos - Formatos del 1 al 4 sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios,* ***continúan en calidad OBSERVADO****, según se detalla en el informe (b) de la referencia, lo cual comunico para las acciones respectivas*".

a) Respecto a la Observación N° 01: En el Informe N° 021-2024-MTC/20.13.1.2.MCG del especialista en administración de contratos IV, se concluye señalando lo siguiente: De acuerdo al INFORME Nº 008-2024-MTC/20.13.1.4 – HECV del Especialista en Metrados, Costos y Presupuesto Ing. Henry Carrillo Villegas, el levantamiento de observaciones a la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023- MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", **continua en calidad de observado**.

El Informe N° 008-2024-MTC/20.13.1.4-HECV del el Especialista en Metrados, Costos y Presupuesto, respecto al levantamiento de observaciones a los FORMATOS Y APUs en la Estructura de Costos de la oferta presentada para el perfeccionamiento del contrato C.P N° 0025-2023-MTC/20, detalla lo siguiente:

Respecto a los formatos que conforma la Estructura de Costos para Perfeccionamiento de Contrato CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, se toma las observaciones que se presentan en el Informe N° 001-2024-MTC/20.13.1/JPDA-OS0000236:

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

Se ha verificado que se adjunta a la Carta N° 002-2024-CVP, el informe N° 007-2024 del postor ganador donde se subsana las siguientes observaciones precisadas por el Área Usuaria de la Entidad, las mismas se detallan a continuación:

a. <u>Observación N° 01</u>

2.1 Se ha verificado que en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 6-SUBTRAMO I; en la fila **"Longitud Km"**, la longitud planteada por el Postor Ganador no concuerda con lo indicado en los TDR para el presente contrato. Se solicita corregir el mismo sin que afecte el precio ofertado.

COSTO DIRECTO		28,260,182.59
UTILIDAD	(10.00 %CD)	2,826,018.26
SUB TOTAL		31,086,200.85
IGV	(18%S_T)	5,595,516.15
PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)		36,681,717.00
Longitud km		26.03
Costo por Km.		1,409,480.00

Cuadro según Oferta

FORMATO N° 01

Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUN

VALOR REFERENCIAL			
Tramo	Actividad	Unidad	Cantidad (a)
TRAMO 6 SUBTRAMO I Km. 98+375 - Km. 124+400	Conservación Periódica	Km	26.025

Cuadro según TDR

El Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **<u>es conforme</u>**, se adjunta la siguiente imagen:

RESPUESTA OBS. N° 01

Se actualiza la longitud en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 6-SUBTRAMO I, donde se considera la longitud 26.025 km

COSTO DIRECTO		28,260,182.59
UTILIDAD	(10.00 %CD)	2,826,018.26
SUB TOTAL		31,086,200.85
IGV	(18%S_T)	5,595,516.15
PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)		36,681,717.00
Longitud km		26.025
Costo por Km.		1,409,480.00

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUYAC MÁRQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN

b. <u>Observación N° 2</u>

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

BICENTENARIO PERÚ 2024

2.2 Se ha verificado que en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 6-SUBTRAMO II; en el ítem **01.04.01 "SEÑALES REGLAMENTARIAS"**, la descripción planteada por el Postor Ganador no concuerda con lo indicado en los TDR para el presente contrato. Se solicita corregir el mismo sin que afecte el precio ofertado. Se adjunta la imagen:

1.04	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL				-
01.04.01	SEÑALES PREVENTIVAS	und	2.00	328.62	657.24
01.04.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	0.40	2,002.44	800.98
01.04.03	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	33.80	589.89	19,938.28
01.04.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	837.50	9.78	8,190.75
01.04.05	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	447.00	12.95	5,788.65

Cuadro desagregado de Costo por Km

01.04	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
01.04.01	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	2.00
01.04.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	0.40
01.04.03	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	33.80
01.04.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	837.50
01.04.05	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	447.00

Cuadro según TDR

El Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, se adjunta la siguiente imagen:

RESPUESTA OBS. N° 02

Se actualiza la información en el FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD del TRAMO 6-SUBTRAMO II; en el ítem 01.04.01 "SEÑALES REGLAMENTARIAS".

1.04	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL				-
01.04.01	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	2.00	337.47	674.94
01.04.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	0.40	2,002.44	800.98
01.04.03	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	33.80	619.20	20,926.96
01.04.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	837.50	9.88	8,274.50
01.04.05	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	447.00	13.11	5,860.17

c. Observación N° 3

2.3 Se ha verificado que en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 7; en la fila **"Longitud Km"**, la longitud planteada por el Postor Ganador no concuerda con lo indicado en los TDR para el presente contrato. Se solicita corregir el mismo sin que afecte el precio ofertado. Se adjunta la imagen:

COSTO DIRECTO		1,518,287.44
UTILIDAD	(10.0000003851961% CD)	151,823.75
SUB TOTAL		1,670,061.19
IGV	(18%S_T)	300,611.01
PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)		1,970,672.20
Longitud km		1.13
Costo por Km.		1,748,600.00

Cuadro según Oferta

VALOR REFERENCIAL			
Tramo	Actividad	Unidad	Cantidad (a)
TRAMO 6 SUBTRAMO I Km. 96+375 - Km. 124+400	Conservación Periódica	Km	28.025
TRAMO 6 SUBTRAMO II Km. +124+400 - Km. 127+750	Conservación Periódica	Km	3.350
TRAMO 7 Km. 127+750 - Km. 128+877	Conservación Periódica	Km	1.127

Cuadro según TDR

El Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, se adjunta la siguiente imagen:

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

RESPUESTA OBS. N° 03

Se actualiza la longitud en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 7, donde se considera la longitud 1.127 km

	COSTO DIRECTO		1,518,237.44
	UTILIDAD	(10.0000003951951% CD)	151,823.75
	SUB TOTAL		1,670,061.19
	IGV	(18%S_T)	300,611.01
	PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)		1,970,672.20
	Longitud km		1.127
	Costo por Km.		1,748,600.00

Respecto al numeral 2.4 del Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECV, el Postor responde lo siguiente:

d. <u>Observación N° 04</u>

OBSERVACION Nº 04

a. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor ha presentado los Costos de la Mano de Obra del Régimen de Construcción Civil del Costo Directo por debajo de los Valores Aprobados en el ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024 – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023; y otras Actas que estén vigentes, por lo expuesto el Postor transgrede las normas vigentes; y se exige al postor que debe actualizar el Costo de la Mano de Obra publicada por el INEI, a la fecha que se aprobó el Expediente de Contrataciones respetando el Costos de su oferta. Por lo expuesto se ha **Observado**, para todos los tramos donde se requiera Mano de Obra del Régimen de Construcción Civil, como se aprecia en la imagen:

Fecha 01/06/2023
Lugar 210101 PUNO - PUNO - PUNO

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	MANO DE OBRA				
0101010002	CAPATAZ	hh	4,653.5372	33.88	157,661.84
0101010003	OPERARIO	hh	4,798.8631	26.06	125,058.37
0101010004	OFICIAL	hh	3,427.8228	20.49	70,236.09
0101010005	PEON	hh	26,118.8678	18.53	483,982.62
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	286.5613	27.19	7,791.60
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	286.5613	26.96	7,725.69
0101030000	TOPOGRAFO	hh	416.4800	27.08	11,276.28
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	1,249.4400	18.53	23,152.12
					886,886.61

1. El Postor ganador adjunta un cuadro resumen donde actualizan que el Costo Hora Hombre que ha presentado en la Estructura de Costos de su oferta, que según el Postor corresponde al **ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024** – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023, el mismo que se adjunta a continuación:

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

ITEM	CONCEPTO		CATEGORIA		
			OPERARIO	OFICIAL	PEON
1.0	REMUNERACION BASICA VIGENTE (RB)		84.70	66.45	59.80
2.0	BONIFICACION UNIFICADA DE CONSTRUCCION (BUC)		27.10	19.94	17.94
3.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE LA RB	113.59%	96.21	75.48	67.93
4.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BUC	12.00%	3.25	2.39	2.15
5.0	BONIFICACION POR MOVILIDAD ACUMULADA		8.00	8.00	8.00
6.0	OVEROL (2 Und Anuales)		0.43	0.43	0.43
	COSTO DIA HOMBRE (DH)		219.70	172.69	156.25
	COSTO HORA HOMBRE (HH)		27.46	21.59	19.53

ITEM	CONCEPTO		OPERARIO			
			EQ. MED.	EQ. PESADO	ELECTOM.	TOPOGRAFO / CADISTA
1.0	REMUNERACION BASICA VIGENTE (RB)		84.70	84.70	84.70	84.70
2.0	BONIFICACION UNIFICADA DE CONSTRUCCION (BUC)		27.10	27.10	27.10	27.10
3.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE LA RB	113.59%	96.21	96.21	96.21	96.21
4.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BUC	12.00%	3.25	3.25	3.25	3.25
5.0	BONIFICACION POR MOVILIDAD ACUMULADA		8.00	8.00	8.00	8.00
6.0	OVEROL (2 Und Anuales)		0.43	0.43	0.43	0.43
7.0	BONIF. POR ALTA ESPECIALIDAD (BAE)		6.78	8.47	14.40	7.62
8.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BAE	12.00%	0.81	1.02	1.73	0.91
	COSTO DIA HOMBRE (DH)		227.29	229.18	235.82	228.23
	COSTO HORA HOMBRE (HH)		28.41	28.65	29.48	28.53

CAPATAZ 130% OPERARIO 35.70

AYUDANTE DE TOPOGRAFIA = PEON 19.53

Ante ello se a considerado dichos precios, tal como se muestra a continuación:

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.
		MANO DE OBRA		
0101010002	CAPATAZ	hh	3,456.7506	35.70
0101010003	OPERARIO	hh	4,798.8634	27.46
0101010004	OFICIAL	hh	3,901.8417	21.59
0101010005	PEON	hh	27,044.4025	19.53
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	286.5613	28.65
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	286.5613	28.41
0101030000	TOPOGRAFO	hh	416.4800	28.53
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	1,249.4400	19.53

2. Sin embargo, el cuadro resumen del cálculo del **Hora-Hombre** presentado por el Postor Ganador **no absuelve la observación planteada en el ítem "a" del numeral 2.4 del Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECV** del área usuaria, ya que no presenta sustento alguno que corresponda y concuerde con el **ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024** – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023.
3. Por lo indicado en el numeral anterior, se adjunta el Informe Técnico de la Mano de Obra – código 47 publicado por INEI, a continuación:

Página N° 1 del INFORME TÉCNICO DE LA MANO DE OBRA – CODIGO 47

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

INEI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

INFORME TÉCNICO DE LA MANO DE OBRA – CÓDIGO 47

- **ÍNDICE MODIFICADO DE MANO DE OBRA (CÓDIGO 47): JUNIO, JULIO Y AGOSTO 2023**
- **FACTORES DE REAJUSTE: JUNIO Y JULIO MODIFICADOS 2023**

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INDICADORES ECONÓMICOS

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ÍNDICES DE PRECIOS

Lima, 15 de Setiembre 2023

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024

Página N° 11 del INFORME TÉCNICO DE LA MANO DE OBRA – CODIGO 47

INEI - DTIE
Dir. Ejec. Indices

TABLA DE REMUNERACIONES PARA LOS TRABAJADORES DE CONSTRUCCIÓN CIVIL

VIGENTE AL 01/06/2023
(MODIFICADO)

DESCRIPCIÓN	OPERARIO	OFICIAL	PEÓN
SALARIO BÁSICO			
DESDE EL 01.06.2023 AL 31.05.2024	84,70	66,45	59,80
ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONST. CIVIL 2023-2024			
EXP. Nº 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 6 DE SETIEMBRE 2023			
BONIF. UNIFICADA DE CONSTRUCCIÓN (BUC)	27,10	19,94	17,94
Del Operario (32,0%)			
Del Oficial (30,0%)			
Del Peón (30,0%)			
OTROS INGRESOS			
Movilidad (S/ 8,00 x día laborado)	8,00	8,00	8,00
Por Overol (2 x S/123,20)	0,82	0,82	0,82
LEYES SOCIALES			
Salario Básico (104,91 %)	88,86	69,71	62,74
Bonif. Unif. Constr. (11,58 %)	3,14	2,31	2,08
SEGUROS			
Por Póliza de Seguro de +VIDA SEGURO DE ACCIDENTES (S/5,00 x mes) (Ponderado por el monto de la obra)	0,16	0,16	0,16
JORNALES TOTALES	212,78	167,39	151,54
COSTO HORA HOMBRE	26,60	20,92	18,94

CUADRILLA : (1 OPERARIO + 4 OFICIALES + 10 PEONES) =

$$\frac{(1 \times 212{,}78 + 4 \times \frac{167{,}39}{15} + 10 \times 151{,}54)}{15} = 159{,}85$$

Total Cuadrilla del mes Anterior = 152,53

Variación % = (159,85 / 152,53 - 1) x 100 = 4,80%

ÍNDICE 47 JUNIO MODIFICADO 2023 = 704,78 x 1,047991 = 738,61

Variación Mensual = 4,80 %

4. De donde se sustenta la siguiente precisión:

- De acuerdo a lo indicado por el Postor que el Capataz es 130% del Operario, por lo tanto:
  OPERARIO (Según INEI): 26.60 ≠ **27.46 (propuesto el Postor)**
  CAPATAZ (130% OPERARIO): 34.58 ≠ **35.70 (propuesto el Postor)**
- De acuerdo a lo indicado por el Postor que el ayudante de Topografía es igual al Peón:
  PEÓN (Según INEI): 18.94 ≠ **19.53 (propuesto el Postor)**

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

5. De acuerdo a lo indicado por el Postor ganador que el TOPOGRAFO plantea una Hora-Hombre de 28.53 sin sustento alguno, sin embargo, el mismo valor está sobredimensionado de acuerdo al Ítem II del **Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2013-2014 EXP. N° 029-2013-MTPE/2.14** del 11 de julio de 2013; que señala que la BONIFICACIÓN POR ALTA ESPECIALIZACIÓN respecto al TOPOGRAFO, OPERADOR EQ. MEDIANO, OPERADOR EQUIPO PESADO, OPERADOR EQ. ELECTROMECANICO es un porcentaje del RB del Operario vigente, la misma que sigue vigente a la fecha, en el presente informe se adjunta el cuadro de sustento de la Mano de obra vigente al 01/06/2023, el mismo que concuerda **ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024** – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023, que se presenta a continuación:

TABLA DE REMUNERACIONES PARA LOS TRABAJADORES DE CONSTRUCCIÓN CIVIL VIGENTE AL 01/06/2023

CONCEPTOS	CATEGORIA						
	OPERARIO	OFICIAL	PEON	OPERADOR EQ.MEDIANO	OPERADOR EQ.PESADO	OPERADOR ELECTROMEC.	TOPOGRAFO
REMUNERACION BASICA VIGENTE (RB)	84.70	66.45	59.80	90.63	92.32	98.25	92.32
(vigente del 01.06.22 al 31.05.23)							
ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONST. CIVIL 2022-2023							
EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC del 06 de septiembre del 2023							
PÚBLICADO SEGÚN RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 357-2023-TR, 14.09.23							
BONIFICACIÓN POR ALTA ESPECIALIZACIÓN							
Operador Eq. Mediano 6.00%-8.00% del RB del Operario							
Operador Eq. Pesado 8.00%-10.00% del RB del Operario							
Operador Electromecanico 15.00%-17.00% del RB del Operario							
Topógrafo 9.00% del RB del Operario							
Item II del ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONST. CIVIL 2013-2014							
EXP. N° 029-2013-MTPE/2.14 del 11 de julio de 2013							
BONIFICACION UNIFICADA DE CONSTRUCCION (BUC)	27.10	19.94	17.94	27.10	27.10	27.10	27.10
(vigente del 2014-06-01 al 2015-05-31)							
Del Operario 32.00%							
Del Oficial 30.00%							
Del Peón 30.00%							
OTROS INGRESOS							
Movilidad (S/: 8.00 X día laborado)	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Por Overol (2 x S/. 123.20)	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
LEYES SOCIALES							
Salario Básico 104.91%	88.86	69.71	62.74	88.86	88.86	88.86	88.86
BUC 11.58%	3.14	2.31	2.08	3.14	3.14	3.14	3.14
SEGUROS	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
Por Póliza de Seguro de Vida + Seguro de Accidentes (S/. 5.00 x mes)							
(Ponderado por el monto de la obra)							
COSTO DIA HOMBRE (DH)	**212.78**	**167.39**	**151.54**	**218.71**	**220.40**	**226.33**	**220.40**
COSTO HORA HOMBRE (HH)	**26.60**	**20.92**	**18.94**	**27.34**	**27.55**	**28.29**	**27.55**

6. De acuerdo a lo indicado por el Postor, que los operadores de alta especialización se plantea lo siguientes precios, sin embargo, según el **Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2013-2014 EXP. N° 029-2013-MTPE/2.14** del 11 de julio de 2013; y el **ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024** – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023 respectivamente, los costos de H-H deben ser los siguientes:

TOPOGRAFO:	27.55 ≠	**28.53 (propuesto el Postor)**
OPERADOR EQ. MEDIANO:	27.34 ≠	**28.41 (propuesto el Postor)**
OPERADOR EQ. PESADO:	27.55 ≠	**28.65 (propuesto el Postor)**
OPERADOR EQ. ELECTROMECANICO:	28.29 ≠	**29.48 (propuesto el Postor)**

7. Por todo lo expuesto, se ha verificado que el Postor Ganador **no absuelve la observación planteada en el ítem "a" del numeral 2.4 del Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECV**, por lo tanto, aún se encuentra **observado**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

BICENTENARIO PERÚ 2024

e. Observación N° 5

b. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que en el Formato N° 04 para la Actividad CONSERVACIÓN PERIÓDICA en el Tramo 6 – Subtramo I, el Postor Ganador ha incluido el insumo **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H** en las partidas **"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)"** e **"IMPRIMACIÓN ASFALTICA"** en diferentes unidades de volumen con precios distintos, sin embargo, los costos del insumo antes indicado líneas arriba, deberían guardar proporción a un costo único, como se aprecia en los APUs indicados por lo que **se Observan** dichas partidas. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección del Costo unitario del insumo **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H** a un costo único de manera proporcional a la unidad de volumen que se requiera en las partidas donde se utilice dicho insumo respetando el Costos de la Oferta, por ejemplo: 1 galón equivale a 3.785 litros en unidad de volumen; y el Costo que el Postor Ganador incluya deber ser único de manera equivalente a la unidad de volumen requerida. Se adjunta la imagen:

Partida 01.02.01 RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0 %) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)

Rendimiento m2/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 295.66

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
010101000002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0067	33.68	0.22
010101000003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0067	26.06	0.17
010101000005	PEON	hh	4.0000	0.1067	16.53	1.76
						2.15
	Materiales					
020105000009	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H	gal		23.7800	10.25	243.75
021301000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.2350	25.50	5.99
						249.74
	Equipos					
030101000006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.58	0.18
030119000100006	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP; 10 TN	hm	1.0000	0.0067	280.39	1.88
030120000003	MOTONIVELADORA 145 HP	hm	1.0000	0.0067	282.60	1.89
030122000100006	RECICLADORA 350 HP	hm	1.0000	0.0067	680.29	4.56
030122000100007	CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5000 GLN 300 HP	hm	1.0000	0.0067	185.39	1.24
030122000100008	CAMION CISTERNA (EMULSION) 6X4; 300 HP; 5000 GLN	hm	1.0000	0.0067	195.29	1.31
						10.85
	Subpartidas					
010318010102	AGUA	m3		0.1200	12.44	1.49
						1.49

Partida 01.02.02 IMPRIMACION ASFALTICA

Rendimiento m2/DIA MO. 3,500.0000 EQ. 3,500.0000 Costo unitario directo por : m2 3.61

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA ISABEL PAUYAC MARQUEZ
REPRESENTANTE COMUN

Fecha : 13/02/2024 16:46:33

000048

Página : 1

Análisis de precios unitarios

Presupuesto 1101004 Servicio de Reciclado: KM. 99+375 AL KM. 129+871 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-35G Y PE-36R

Subpresupuesto 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I Fecha presupuesto 30/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
010101000002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0033	33.68	0.08
010101000004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0033	28.49	0.09
010101000005	PEON	hh	6.0000	0.0137	16.53	0.25
						0.38
	Materiales					
020105000006	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H	l		0.3000	5.55	1.67
						1.67
	Equipos					
030101000006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.38	0.02
030114000080004	COMPRESORA NEUMATICA 250 PCM - 87 HP	hm	1.0000	0.0033	66.59	0.20
030122000370001	CAMION BARANDA (ATM)	hm	1.0000	0.0033	96.50	0.32
030122000080004	CAMION IMPRIMADOR 6X2 178 HP, 2000 gls	hm	1.0000	0.0033	285.20	0.95
030139000080003	BARREDORA MECANICA 10 HP	hm	1.0000	0.0033	156.20	0.52
						1.48

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

Se ha verificado que el Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, uniformizando el Costo del insumo observado para todas las actividades que se ejecuten.

f. Observación N° 6

c. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que en el Formato N° 04 para la Actividad CONSERVACIÓN PERIÓDICA en el Tramo 6 – Subtramo I, el Postor Ganador ha incluido en la partida los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H y CEMENTO PORTLAND TIPO I** en la partida **"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)"** e **"IMPRIMACIÓN ASFALTICA"** con incidencia insuficiente de acuerdo a lo requerimiento técnicos mínimos que te exige el TDR del presente proceso, por lo indicado, **se Observa** dicha partida. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con las incidencias correctas de los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H, CEMENTO PORTLAND TIPO I**; respetando el Costos de la Oferta, en todos los tramos donde se requiera ejecutar la actividad; se adjunta la imagen:

Partida 01.02.01 RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)

Rendimiento m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 2195.68

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0267	33.88	0.90
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.06	0.70
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1067	16.53	1.76
						3.36
	Materiales					
0201050006	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H	gal		23.7600	10.25	243.73
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.2380	25.50	6.06
						249.79
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.36	0.18
0301109060006	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP; 10 TN	hm	1.0000	0.0267	200.20	5.35
0301200002	MOTONIVELADORA 145 HP	hm	1.0000	0.0267	282.60	7.54
0301220060006	RECICLADORA 336 HP	hm	1.0000	0.0267	650.20	17.36
0301220060007	CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 9000 GLN 300 HP	hm	1.0000	0.0267	195.20	5.21
0301320060008	CAMION CISTERNA (EMULSION) 6X4; 300 HP; 9000 GLN	hm	1.0000	0.0267	195.20	5.21
						40.85
	Subpartidas					
0103010010102	AGUA	m3		0.1200	12.44	1.49
						1.49

El Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, se adjunta la siguiente imagen:

RESPUESTA OBS. Nº 06

RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)

Nuestra representada, de acuerdo a la información obtenida, se a previsto realizar un diseño de emulsión con 4.6 % (promedio entre 5-4.2%), así mismo se a considerado un peso unitario promedio de 2100 kg/m3.

Debemos indicar que en la ejecución del DPET se tendrá los datos finales de la dosificación.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

BICENTENARIO PERÚ 2024

g. Observación N° 7

OBSERVACION Nº 07

d. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador no ha incluido la hoja del presupuesto que se extrae del sistema S10, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador incluir la Hoja del Presupuesto del Sistema S10 para todos los tramos que se presente los análisis de precios unitarios en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.

RESPUESTA OBS. Nº 07

Se adjunta información adicional solicitada.

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

h. Observación N° 8

OBSERVACION Nº 08

e. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador ha incluido en la subpartida "**ZARANDEO DE MATERIAL**" la incidencia sobredimensionada del insumo CAPATAZ, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador reducir la incidencia a lo indicado en la imagen, para todos los tramos que se requiera ejecutar dicha partida en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.

Partida (010303050405-1101002-01) ZARANDEO DE MATERIAL
Rendimiento m3/DIA MO.300.00 EQ.300.00 Costo unitario directo por : m3 10.71

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.49	0.55
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	[redacted]		0.80
0101010006	PEON	hh	2.0000	[redacted]		0.99
						2.44
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.44	0.07
0301400005	ZARANDA ESTATICA	hm	1.0000	0.0267	10.50	0.28
0301600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	1.0000	0.0267	296.48	7.92
						8.27

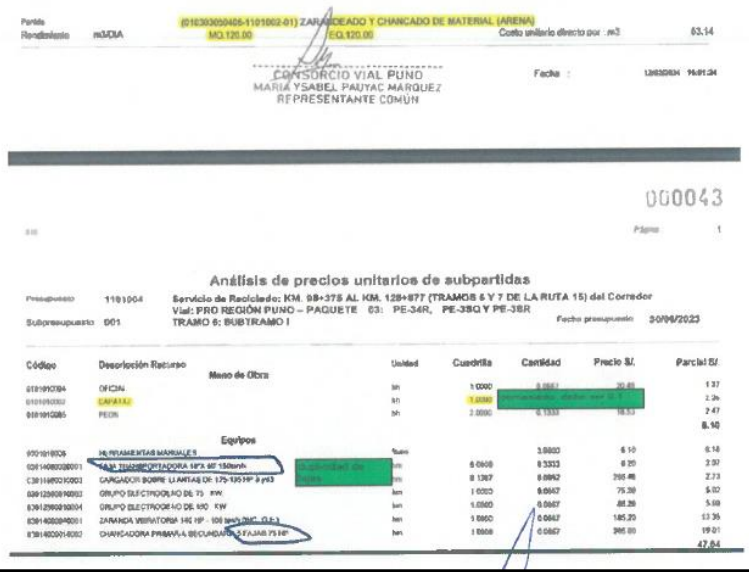
Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

i. Observación N° 9

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

OBSERVACION Nº 09

f. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador ha incluido en la subpartida **"ZARANDEO Y CHANCADO DE MATERIAL (ARENA)"** la incidencia sobredimensionada del insumo CAPATAZ, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7. Asimismo, se precisa que el Postor Ganador está incluyendo un insumo por duplicidad **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"** y **"CHANCADORA PRIMARIA SECUNDARIA 5 FAJAS 75 HP"**, como se ve en la imagen se está incluyendo dos veces LA FAJA TRANSPORTADORA, por lo que **se observa.** Por lo tanto, se exige al Postor Ganador retirar el insumo equipo **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"**, ya que viene incluido en la chancadora; y reducir la incidencia del insumo **CAPATAZ**, para todos los tramos que se requiera ejecutar dicha partida en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.

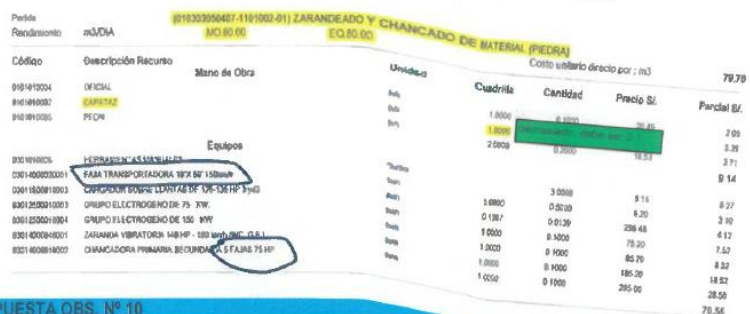


Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

j. Observación N° 10

OBSERVACION Nº 10

g. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador ha incluido en la subpartida **"ZARANDEO Y CHANCADO DE MATERIAL (PIEDRA)"** la incidencia sobredimensionada del insumo CAPATAZ, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7. Asimismo, se precisa que el Postor Ganador está incluyendo un insumo por duplicidad **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"** y **"CHANCADORA PRIMARIA SECUNDARIA 5 FAJAS 75 HP"**, como se ve en la imagen se está incluyendo dos veces LA FAJA TRANSPORTADORA, por lo que **se observa.** Por lo tanto, se exige al Postor Ganador retirar el insumo equipo **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"**, ya que viene incluido en la chancadora; y reducir la incidencia del insumo **CAPATAZ**, para todos los tramos que se requiera ejecutar dicha partida en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.



RESPUESTA OBS. Nº 10

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

k. Observación N° 11

OBSERVACION Nº 11

h. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido en la partida **RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)**, para el transporte de la actividad a ejecutar el Postor plantea **CAMION VOLQUETE DE 15M3**; y **TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA T6.1**; esto implica que está proponiendo doble insumo para el transporte del material a ejecutar, por lo expuesto, se debe deducir uno de los insumos para el transporte, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con la inclusión y/o deducción; e incidencias correctas de los insumos que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida 01.02.03 RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)

Rendimiento m2/DIA MO. 1,300.0000 EQ. 1,300.0000 Costo unitario directo por : m2 52.96

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0062	33.88	0.21
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.0123	26.06	0.32
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0492	18.53	0.91
						1.44
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.44	0.07
03011000040003	RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 133 HP;9.26 ton	hm	1.0000	0.0062	176.76	1.10
0301100007	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 130HP 11 .9 Ton	hm	1.0000	0.0062	179.80	1.11
03011400060004	COMPRESORA NEUMATICA 250 PCM - 87 HP	hm	0.5000	0.0031	85.59	0.27
03011600020005	MINI CARGADOR 70 HP	hm	0.5000	0.0031	75.50	0.23
03012200040001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	1.0000	0.0062	198.20	1.23
0301390012	PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 105 hp 10'	hm	1.0000	0.0062	450.20	2.79
						6.80
	Subpartidas					
010304020903	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)	m3		0.0500	735.78	36.79
010305010302	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA T6.1	m3		0.0500	158.56	7.93
						44.72

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

l. Observación N° 12

OBSERVACION Nº 12

i. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido en la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)** plantea el insumo **ACEITE TERMICO**, este insumo corresponde al insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo que, ya debe estar dentro del costo hm del insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo expuesto, se debe excluir el insumo **ACEITE TERMICO** de la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)**, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo observado; que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010304020903-1101004-01) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)
Rendimiento m3/DIA MO.300.00 EQ.300.00 Costo unitario directo por : m3 735.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0133	33.88	0.45
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.49	0.55
0101010200002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0267	26.88	0.72
0101010300001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0267	27.19	0.73
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0800	18.53	1.48
						3.93
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.5440	26.50	13.87
0207020004	MEJORADOR DE ADHERENCIA	kg		0.7800	18.95	14.80
0201040003	ACEITE TERMICO	m3		1.0000	14.70	14.70
0213010007	CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	gal		33.4200	13.50	451.17
						493.77
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.93	0.20
0301150010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.3716	0.0089	296.48	2.64
0301250010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW.	hm	2.0000	0.0533	75.20	4.01
0301250010001	GRUPO ELECTROGENO DE 250 KW.	hm	1.0000	0.0267	260.49	6.95
0301300030001	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE M.E. 80,85 - 115 ton/h	hm	1.0000	0.0267	783.60	20.92
						35.01
	Subpartidas					
0103180010207	ARENA ZARANDEADA	m3		0.2570	48.95	12.58
0103180010208	ARENA CHANCADA	m3		0.3300	88.25	29.13
0103180010402	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6164	122.81	75.70
0103050101 16	TRANSPORTE DE AGREGADOS T6.1	m3		1.2043	71.13	85.66
						203.07

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

m. Observación N° 13

j. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido para la partida **"CONCRETO f'c=140kg/cm2"**; la incidencia sobredimensionada del insumo **CAPATAZ,** máximo 0.1 DE participación del capataz. Por lo que, **se observa,** se exige al Postor Ganador realizar la deducción de la incidencia del insumo CAPATAZ que no corresponde; que se requieren para la ejecución de la partida **"CONCRETO f'c=140kg/cm2"**, respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010306020503-1101004-01) CONCRETO f'c=140 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO.15.00 EQ.15.00 Costo unitario directo por : m3 481.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2667	33.88	9.04
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	26.05	27.80
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	1.6000	20.49	32.78
0101010005	PEON	hh	6.0000	3.2000	18.53	59.30
						128.91
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		6.7000	25.50	170.85
						170.85
	Equipos					
0301250010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
0301250030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
0301010005	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	128.92	6.45
						17.65
	Subpartidas					
0103180010102	AGUA	m3		0.2000	12.44	2.49
0103050101 12	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3		1.2000	23.56	28.27
0103180010209	ARENA PARA CONCRETO	m3		0.4000	88.28	35.31
0103180010210	PIEDRA PARA CONCRETO	m3		0.6000	122.81	98.25
						164.32

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

n. Observación N° 14

k. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido para la partida **"CONCRETO f'c=175kg/cm2"**; la dosificación insuficiente del insumo **ARENA PARA CONCRETO**; y la dosificación sobredimensionada de la **PIEDRA PARA CONCRETO**, de acuerdo a la recomendada por UNACEM. Asimismo, el Postor Ganador plantea el insumo **ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE**; el mismo no se requiere de acuerdo a las recomendaciones de UNACEM. Por lo que, **se observa**, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo que no corresponde; y la correcta incidencia de los insumos que se requieren para la ejecución de la partida **"CONCRETO f'c=175kg/cm2"**, respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (01030602002-1101004-01) CONCRETO f'c=175 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO.15.00 EQ.15.00 Costo unitario directo por : m3 585.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
01010102002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	33.88	1.81
01010102003	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	26.08	27.80
01010102004	OFICIAL	hh	3.0000	1.6000	20.48	32.76
01010102005	PEON	hh	8.0000	3.2000	16.53	89.90
						121.88
	Materiales					
02221020000002	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.2500	45.20	11.30
02130100001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		7.5000	25.50	191.25
						202.55

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUYAC MARQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN

Fecha : 13/03/2024 16:01:34

000040

Página : 1

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 1101004 Servicio de Resiliado: KM. 98+376 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGION PUNO – PAQUETE 03 PE-34R, PE-35Q Y PE-35R
Subpresupuesto 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I Fecha presupuesto 30/04/2023

	Equipos					
03012000000002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5333	10.60	5.65
03012000000001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
03010100000	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	121.00	6.05
						17.28
	Subpartidas					
01010201002	AGUA	m3		0.2000	12.14	2.43
01030501012	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3		1.2000	23.54	28.25
01010101000	ARENA PARA CONCRETO	m3		0.4000	65.20	26.08
01010101010	PIEDRA PARA CONCRETO	m3		0.8000	122.91	98.33
						154.32

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

o. Observación N° 15

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

OBSERVACION N° 015

I. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo II, El postor ganador ha incluido para la partida "CONCRETO f'c=210kg/cm2"; la dosificación insuficiente del insumo ARENA PARA CONCRETO; la dosificación sobredimensionada de la PIEDRA PARA CONCRETO; y la dosificación sobredimensionada del CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg), de acuerdo a la recomendada por UNACEM. Asimismo, el Postor Ganador plantea el insumo ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE; el mismo no se requiere de acuerdo a las recomendaciones de UNACEM. Por lo que, se observa, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo que no corresponde; y la correcta incidencia de los insumos que se requieren para la ejecución de la partida "CONCRETO f'c=210kg/cm2", respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010319040305-1101004-01) CONCRETO f'c=210 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO.12.00 EQ.12.00
Costo unitario directo por : m3 591.59

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	33.88	2.26
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	26.06	34.75
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	2.0000	20.49	40.98
0101010005	PEON	hh	6.0000	4.0000	18.53	74.12
						152.11
	Materiales					
0222150001K022	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.2500	45.20	11.30
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		9.5000	25.50	242.25
						253.55
	Equipos					
0301290001K002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm				7.00
0301290003K001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.6667	10.50	7.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	1.0000	0.0667	10.50	7.00
				5.0000	152.11	7.61
						21.61
	Subpartidas					
0103181010102	AGUA	m3				
0103050101117	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3		0.2000	12.44	2.49
0103150101009	ARENA PARA CONCRETO	m3		1.2000	23.56	28.27
0103140101010	PIEDRA PARA CONCRETO	m3		0.4000	88.28	35.31
				0.8000	122.81	98.25
						164.32

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

p. Observación N° 16

m. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido para la partida **"CONCRETO F'C=280kg/cm2"**; la dosificación sobredimensionada del insumo **ARENA PARA CONCRETO**; y la dosificación insuficiente de la **PIEDRA PARA CONCRETO**, de acuerdo a la recomendada por UNACEM. Asimismo, el Postor Ganador plantea los insumos **"ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE" y "ADITIVO ACELERANTE DE FRAGUA"**; los mismos, no se requieren de acuerdo a las recomendaciones de UNACEM. Por lo que, **se observa,** se exige al Postor Ganador realizar la deducción de los insumos que no corresponden; y la correcta incidencia de los insumos que se requieren para la ejecución de la partida **"CONCRETO F'C=280kg/cm2"**, respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010201010305-1101004-01) CONCRETO F'C=280 KG/CM2
Rendimiento m3/DIA MO.12.00 EQ.12.00
Costo unitario directo por : m3 621.14

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	33.88	2.26
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	26.06	34.75
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	2.0000	20.49	40.98
0101010005	PEON	hh	6.0000	4.0000	18.53	74.12
						152.11
	Materiales					
0222150001K022	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.2500	45.20	11.30
0222150001K004	ADITIVO ACELERANTE FRAGUA	gal		0.5000	35.20	17.60
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		9.5000	29.50	275.40
						304.30
	Equipos					
0301290001K002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.0667	10.50	7.00
0301290003K001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.0667	10.50	7.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	152.11	7.61
						21.61
	Subpartidas					
0103181010102	AGUA	m3		0.2000	12.44	2.49

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA ISABEL PAUYAC MARQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN

Fecha : 13/03/2024 10:01:04

000037

Página : 1

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 1101004 Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 18) del Corredor Vial: PRO RESIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-38G Y PE-38R
Subpresupuesto 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I Fecha presupuesto 28/08/2023

0103050101117	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3	0.6500	23.56	15.32
0103150101009	ARENA PARA CONCRETO	m3	0.4100	88.28	36.19
0103140101010	PIEDRA PARA CONCRETO	m3	0.4100	122.81	50.35
					101.86

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

q. Observación N° 17

OBSERVACION N° 017

n. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que en el Formato N° 04 para la Actividad CONSERVACIÓN PERIÓDICA en el Tramo 6 – Subtramo II, el Postor Ganador ha incluido lo siguiente:

- La descripción de la partida que se obtiene del sistema S10 (**"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=10CM + APORTE DE MATERIAL E=10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)" ESPESOR E=20CM**), no concuerda con la descripción que se indica en los TDR (**"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=10CM + APORTE DE MATERIAL E=10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)" ESPESOR E=20CM**), por lo que **se observa** la partida. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con la descripción correcta de la partida; respetando el Costos de la Oferta, en todos los tramos donde se requiera ejecutar la actividad; se adjunta la imagen:

- El Postor Ganador ha incluido en la partida los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H y CEMENTO PORTLAND TIPO I** en la partida **"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=10CM + APORTE DE MATERIAL E=10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)" ESPESOR E=20CM**) con incidencias sobredimensionada e insuficiente respectivamente, de acuerdo a lo requerimientos técnicos mínimos que te exige el TDR del presente proceso, por lo indicado, **se Observa** dicha partida. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con las incidencias correctas de los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H, CEMENTO PORTLAND TIPO I**; respetando el Costos de la Oferta, en todos los tramos donde se requiera ejecutar la actividad; se adjunta la imagen:

Partida 01.02.01 RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 10CM + APORTE DE MATERIAL E= 10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%), ESPESOR E=20CM

Rendimiento m3/DIA MO. 400.0000 EQ. 400.0000 Costo unitario directo por : m3 383.79

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0200	33.88	0.68
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0200	26.06	0.52
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.0800	18.53	1.48
						2.68
	Materiales					
0201050039	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H	gal		28.6000	10.25	293.15
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.2550	25.50	6.50
						299.65
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	2.68	0.13
03011000060006	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP; 10 TN	hm	1.0000	0.0200	200.20	4.00
0301200032	MOTONIVELADORA 145 HP	hm	1.0000	0.0200	282.50	5.65
03012200050006	RECICLADORA 398 HP	hm	1.0000	0.0200	650.20	13.00
03012200050007	CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5000 GLN 300 HP	hm	1.0000	0.0200	195.20	3.90
03012200050008	CAMION CISTERNA (EMULSION) 6X4; 300 HP; 5000 GLN	hm	1.0000	0.0200	195.20	3.90
						30.58
	Subpartidas					
010318010102	AGUA	m3		0.1200	12.44	1.49
010716010107	APORTE DE MATERIAL GRANULAR (E=10 cm)	m3		0.5000	98.77	49.39
						50.88

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

r. Observación N° 18

OBSERVACION Nº 018

o. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo II y el Tramo 7, El postor ganador ha incluido en la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE** plantea el insumo **ACEITE TERMICO**, este insumo corresponde al insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo que, ya debe estar dentro del costo hm del insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo expuesto, se debe excluir el insumo **ACEITE TERMICO** de la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE**, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo

INFORME 007-2024

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUYAC MÁRQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN

000024

observado; que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010304020902-1101004-01) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE
Rendimiento m3/DIA MO.400.00 EQ.400.00 Costo unitario directo por : m3 676.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0160	33.84	0.54
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.49	0.41
0101010060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0200	26.96	0.54
0101010060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0200	27.19	0.54
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.53	1.11
						2.94
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I(42.5 kg)	bol		0.5440	25.50	13.87
0307020004	MEJORADOR DE ADHERENCIA	kg		0.7450	18.95	14.02
0201010022	ACEITE TERMICO	m3		1.0000	14.78	14.78
0213010007	CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	gal		33.4200	13.50	451.17
						493.77
	Equipos					
0301010008	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	2.94	0.15
0301M0010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.3716	0.0074	298.44	2.19
0301250010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW	hm	2.0000	0.0400	75.20	3.01
0301250010001	GRUPO ELECTROGENO DE 250 KW.	hm	1.0000	0.0250	260.48	6.51
0301360030001	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE M E 60,65 - 115 ton/h	hm	1.0000	0.0200	783.50	15.67
						26.23
	Subpartidas					
0103180010207	ARENA ZARANDEADA	m3		0.2579	48.76	12.58
0103180010208	ARENA CHANCADA	m3		0.3309	88.26	29.13
0103050010103	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.2843	28.00	36.01
0107160010402	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6184	122.81	75.70
						153.42

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

s. <u>Observación N° 19</u>

OBSERVACION Nº 019

p. Se ha verificado en la Estructura de Costos, en el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I y II y el Tramo 7, que el postor ganador ha incluido las subpartidas **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T61)** y **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE** en la partida **"RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)"** respectivamente, sin embargo, cabe precisar, que se plantean en ambas partidas los insumos con las mismas incidencias, con un rendimiento diferente, asimismo, de acuerdo a lo indicado en los TDR del presente proceso el diseño planteado para el RECAPEO con mezcla asfáltica en caliente es el mismo para los tres tramos respectivamente, por lo expuesto, se exige que el Postor Ganador plantee las partidas con el mismo rendimiento, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar los cambios que requieran para obtener los mismos costos en los tres tramos para las subpartidas **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T61)** y **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE** en la partida **"RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)"**; que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010304020903-1101004-01) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)
Rendimiento m3/DIA MO.300.00 EQ.300.00 Costo unitario directo por : m3 735.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0133	33.86	0.45
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.49	0.55
0101010005000002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0267	26.98	0.72
0101010005000001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0267	27.19	0.73
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0800	18.53	1.48
						3.93
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.5440	25.50	13.87
0207020004	MEJORADOR DE ADHERENCIA	kg		0.7400	18.95	14.02
0201310027	ACEITE TERMICO	m3		1.0000	14.70	14.70
0213010007	CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	gal		33.4200	13.50	451.17
						493.77
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.93	0.20
0301600010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.3716	0.0099	296.48	2.94
0301250010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW.	hm	2.0000	0.0533	75.20	4.01
0301250010001	GRUPO ELECTROGENO DE 250 KW	hm	1.0000	0.0267	250.48	6.95
0301390030001	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE M.E. 50,65 - 115 ton/h	hm	1.0000	0.0267	783.60	20.92
						35.01
	Subpartidas					
0103180102007	ARENA ZARANDEADA	m3		0.2579	48.76	12.58
0103180102008	ARENA CHANCADA	m3		0.3303	88.28	29.13
0107160102402	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6164	122.81	75.70
0103050101116	TRANSPORTE DE AGREGADOS T6.1	m3		1.2043	71.13	85.66
						203.07

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **<u>es conforme</u>**.

En ese sentido, se tiene en este extremo, **<u>por no subsanada la observación.</u>**

3.10 Que, respecto al presente panorama, resulta pertinente señalar que el numeral 141.1 del artículo 141 del Reglamento, referido a los plazos y procedimiento para el perfeccionamiento del contrato;entre otros aspectos, establece que, dentro del plazo de ocho (8) días hábiles siguientes al registro en el SEACE del consentimiento de la buena pro o de que esta haya quedado administrativamente firme, el postor ganador de la buena pro presenta los requisitos para perfeccionar el contrato; asimismo, precisa que en un plazo que no puede exceder de los dos (2) días hábiles siguientes de presentados los documentos la Entidad suscribe el contrato o notifica la orden de compra o de servicio, según corresponda, <u>u otorga un plazo adicional para subsanar los requisitos, el que no puede exceder de cuatro (4) días hábiles contados desde el día siguiente de la notificación de la Entidad; estableciéndose que a los dos (2) días hábiles como máximo de subsanadas las observaciones se suscribe el contrato</u>.

3.11 Al respecto, cabe indicar que **la obligación para el perfeccionamiento del contrato no solo consta en la suscripción del documento que lo contiene; sino también, en la presentación de la**

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

documentación destinada para dicho efecto; esto es, los requisitos para perfeccionar el contrato contenidos en las bases del procedimiento de selección.

Así, en diversas resoluciones, el Tribunal[5] ha precisado que, para que se perfeccione el contrato, es condición necesaria que el postor ganador de la buena pro presente todos los documentos exigidos en las bases dentro del plazo legal establecido, debiéndose tener en cuenta que, de no cumplir con dicha obligación, solo se le podrá eximir de responsabilidad cuando el Tribunal advierta la existencia de imposibilidad física o jurídica sobrevenida al otorgamiento de la buena pro.

Asimismo, según el Acuerdo de Sala Plena N° 006-20217CE, publicada en el Diario Oficial "*El Peruano*" el 16 de julio de 2021, la infracción de incumplir injustificadamente con la obligación de perfeccionar el contrato o formalizar Acuerdos Marco, **se configura al momento en que el postor adjudicado incumple con alguna de sus obligaciones que impiden el perfeccionamiento del contrato** o la formalización del Acuerdo Marco, según la normativa aplicable.

Por tanto, el incumplimiento de la presentación de los documentos exigidos en las bases no sólo se dará por la omisión de su entrega; sino también, por el hecho de que, aun cuando se haya presentado ésta sea observada por la Entidad y se incumpla con realizar la subsanación adecuadamente en el plazo otorgado por esta.

3.12 Como se puede apreciar, en el presente caso, pese a que la Entidad mediante Oficio N° 0467-2023-MTC/20.2.1 de fecha 26.02.2024, previo procedimiento de ley, ha cumplido escrupulosamente con requerirle al Consorcio que cumpla con subsanar las observaciones de acuerdo a lo informado por la Subdirección de Conservación mediante Memorándum N° 1080-2024-MTC/20.13.1, el Informe N° 035-2024-MTC/20.13.1.2.JWQL del administrador del contrato y el Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECCV del Especialista en Metrados, Costos y Presupuesto I., relativas a la Estructura de costos: Formatos N° 01 al N° 04; **éste ha incumplido con subsanar la totalidad de las observaciones**, puesto que, si bien subsanó la mayoría de las observaciones detalladas por el área usuaria, **no cumplió con subsanar específicamente la observación establecida en el literal a) del numeral 2.4 del Informe** N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECV**.**

3.13 Precisado lo anterior, el incumplimiento del Consorcio de subsanar las observaciones advertidas y comunicadas mediante Oficio N° 0467-2024-MTC/20.2.1, genera la imposibilidad de perfeccionar el contrato por causa imputable a este; en tal sentido, de conformidad con lo establecido en el numeral 141.1 del artículo 141 del Reglamento, se configura **la pérdida automática de la buena pro** otorgada al **CONSORCIO VIAL PUNO** conformado por: D & R CONTRATISTAS GENERALES EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - D & R CONTRATISTAS GEN (20527956308) y CONSTRUCTORA E INVERSIONES J&M NAZARETH E.I.R.L. (20491399938), respecto del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20 para la contratación del SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR".

3.14 Ahora bien, toda vez que ha operado la pérdida automática de la buena pro del postor que ocupó el primer lugar en el orden de prelación, corresponde aplicar lo dispuesto en el numeral 141.3 del

[5] A manera de ejemplo se tienen la Resolución N° 0520-2021-TCE-S1.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

BICENTENARIO PERÚ 2024

artículo 141 del Reglamento, esto es, que el órgano encargado de las contrataciones, en un plazo máximo de dos (2) días hábiles siguientes al plazo de consentimiento de la pérdida de la buena pro, requiera al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para que presente los documentos para perfeccionar el contrato, y en caso de no haber, declara desierto el procedimiento de selección.

3.15 Siendo así, en el ACTA CONTINUADA DE ADMISIÓN, EVALUACIÓN Y CALIFICACION DE OFERTAS CONCURSO PUBLICO N° 0025-2023-MTC/20: SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR, del 26.01.2024, se aprecia que, como resultado de la calificación, el **CONSORCIO VIAL DEL SUR (**conformado por las empresas CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A. (20109565017), y SERVICIO VIAL SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA (20532803072), ocupó el segundo lugar en el orden de prelación, en este sentido, de conformidad con el numeral 141.3 del artículo 141 del Reglamento, corresponde al órgano encargado de las contrataciones, que, en un plazo de dos (2) días hábiles siguientes al consentimiento de la pérdida de la buena pro, requiera al **CONSORCIO VIAL DEL SUR**, la presentación de los documentos para perfeccionar el contrato en el plazo previsto en el numeral 141.1 del mencionado artículo normativo.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIÓN

4.1 En virtud de lo precedentemente expuesto, en el presente caso se ha configurado la pérdida automática de la buena pro otorgada al **CONSORCIO VIAL PUNO** conformado por: D & R CONTRATISTAS GENERALES EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - D & R CONTRATISTAS GEN (20527956308) y CONSTRUCTORA E INVERSIONES J&M NAZARETH E.I.R.L. (20491399938), por no haber subsanado las observaciones que le fueron comunicadas el 26.02.2024, mediante Oficio N° 0467-2024-MTC/20.2.1; en tal sentido, de conformidad con lo establecido en el numeral 141.3 del artículo 141 del Reglamento, **se configura la pérdida automática de la buena pro** del Concurso Público N° 0025-2023-MTC/20 para la contratación del SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR".

4.2 Corresponde publicar la pérdida de la buena pro en la Plataforma del SEACE, dándose por notificado al **CONSORCIO VIAL PUNO**, el mismo día de su publicación.

4.3 Corresponde a Logística publicar la buena pro en favor del **CONSORCIO VIAL DEL SUR** (conformado por las empresas CONSTRUCCIÓN Y ADMINISTRACIÓN S.A. (20109565017), y SERVICIO VIAL SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA (20532803072)**,** en la plataforma del SEACE, conforme con lo establecido en el numeral 141.3 del artículo 141 del Reglamento y el literal r) del numeral 11.2.3 de la Directiva N° 003-2020-OSCE/CD "Disposiciones aplicables para el acceso y registro de información en el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado – SEACE".

4.4 Asimismo, una vez que se consienta la pérdida de la buena pro corresponde que se realice la denuncia pertinente ante el Tribunal de Contrataciones del Estado, conforme lo establece el numeral 259.3 del artículo 259 del Reglamento.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

Es cuanto informo a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,

Firmado Digitalmente por: FRANCISCO JAVIER SANCHEZ MORENO
Cargo: JEFE DE LOGISTICA
DNI:10281813
Fecha: 05/03/2024 20:35:13

FRANCISCO JAVIER SANCHEZ MORENO
Jefe de Logística
PROVIAS NACIONAL

FJSM/DMT/cgvm

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=zfWSPX+Q1wU=

MEMORÁNDUM N° 1286-2024-MTC/20.13.1

A : **FRANCISCO JAVIER SANCHEZ MORENO**
Jefe de Logística

DE : **ING. CARLOS ARTURO PALACIOS TOVAR**
Sub Director de la Sub Dirección de Conservación (e)

ASUNTO : Verificación de documentación presentada para el perfeccionamiento del contrato derivado del procedimiento de selección CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20.

REFERENCIA :
a) Informe N° 021-2022-MTC/20.13.1.2.MCG
b) NFORME Nº 008-2024-MTC/20.13.1.4 – HECV.
c) Memorándum N° 810-2024-MTC/20.2.1
d) Carta N° 002-2024 CVP (**E-013127-2024)**

FECHA : Lima, 05 de marzo del 2024

Me dirijo a usted en atención al documento de la referencia c) donde solicita la revisión y evaluación de la información contenida en el literal i***) Estructura de Costos (Formato N° 01, 02, 03, 04) sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios del numeral 2.3 PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO del Capítulo II – DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN -*** CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, presentado con Carta N°001-2024 CVP por el CONSORCIO VIAL PUNO como postor ganador de la Buena Pro.

Al respecto, el Administrador de contrato mediante Informe N° 021-2024-MTC/20.13.1.2.MCG, que cuenta con la conformidad del Encargado del Área de Conservación Vial II y de esta Sub Dirección de Conservación, comunica que la documentación presentada en referencia al literal i) Estructura de costos - Formatos del 1 al 4 sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios, continúan en calidad OBSERVADO, según se detalla en el informe (b) de la referencia, lo cual comunico para las acciones respectivas.

Atentamente,

Firmado Digitalmente por:
CARLOS ARTURO
PALACIOS TOVAR
Cargo: SUBDIRECTOR
DE LA SUBDIRECCIÓN
DE CONSERVACIÓN(E)
DNI:10245203
Fecha: 05/03/2024
19:11:19

.....

ING. CARLOS ARTURO PALACIOS TOVAR
Sub Director de Conservación (e)
PROVIAS NACIONAL

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=xuW0n/PdVSk=

Con DUNCHE

BICENTENARIO PERÚ 2024

INFORME N° 021-2024-MTC/20.13.1.2.MCG

A	:	**ING. CARLOS ARTURO PALACIOS TOVAR** Subdirector de la Subdirección de Conservación
DE	:	**ING. MIGUEL GASPAR CRUZADO GANOZA** Especialista en Administración de Contratos IV
ASUNTO	:	Verificación de documentación presentada para el perfeccionamiento del contrato derivado del procedimiento de selección CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20**.**
REFERENCIA	:	a) INFORME Nº 008-2024-MTC/20.13.1.4 - HECV. b) Memorándum N° 810-2024-MTC/20.2.1 c) Carta N° 002-2024 CVP d) Memorándum N° 1220-2024-MTC/20.13.1 e) Carta N° 001-2024 CVP **E-013127-2024**
FECHA	:	**Lima, 5 de marzo de 2024**

Por el presente me dirijo a Usted para informarle respecto al documento de la referencia b) remitido por la Oficina de Logística – PVN mediante el cual trasladan la Carta N°002-2024 CVP del CONSORCIO VIAL PUNO, postor ganador de la Buena Pro del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, para la contratación del "SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", solicitando pronunciamiento respecto del cumplimiento del requisito consignado en el literal: i) Estructura de Costos: Formatos N° 01, N° 02, N° 03, y N° 04, sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios. De conformidad con lo señalado en el numeral 3.24 Formatos para el perfeccionamiento del contrato de los Términos de Referencia, del numeral 2.3 del Capítulo II – DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, de las Bases Integradas del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, al respecto se informa:

A) ANTECEDENTES:

A.1. Con fecha 22.02.2024 el CONSORCIO VIAL PUNO, postor ganador de la Buena Pro, presenta los documentos para el perfeccionamiento del contrato con el documento de la referencia e).

A.2. Con Memorándum N°0695-2024-MTC/20.2.1 recepcionado el 23/02/2024 la Oficina de Logística – PVN, traslada a la Sub Dirección de Conservación, la documentación presentada por el Postor ganador de la buena pro, para la revisión y evaluación del cumplimiento del requisito consignado en el literal i) Estructura de Costos: Formato N° 01, 02, 03 y 04 sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios, conforme lo señalado en el numeral 2.3 del Capítulo II – DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, Concurso en referencia.

A.3. Mediante el INFORME Nº 003-2024-MTC/20.13.1.4 – HECV de fecha 26.02.2024 el Especialista en Metrados, Costos y Presupuesto Ing. Henry Carrillo Villegas, remite su pronunciamiento respecto a lo solicitado.

A.4. Mediante INFORME N°035-2024-MTC/20.13.1.2.JWQL y MEMORÁNDUM N° 1080-2024-MTC/20.13.1 de fecha 26.02.2024 esta subdirección emite respuesta a lo solicitado.

A.5. Mediante Memorándum N° 1220-2024-MTC/20.13.1 recepcionado el 01/03/2024 la Subdirección de Conservacion asigna al suscrito la administración del corredor vial.

A.6. Mediante Carta N° 002-2024 CVP de fecha 01.03.2024 el postor ganador emite respuesta a las observaciones planteadas.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=D8wTPFJyK6g=

A.7. Mediante Memorándum N°0695-2024-MTC/20.2.1 de fecha el 01.03.2024 la Oficina de Logística – PVN, traslada a la Sub Dirección de Conservación, la documentación presentada por el Postor ganador de la buena pro, para la revisión y evaluación respectiva.

B) ANÁLISIS:

B.1. El numeral 2.3 REQUISITOS PARA PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO del Capítulo II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN de las Bases integradas del CONCURSO PÚBLICO N° 0025- 2023-MTC/20, se requiere:

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato
b) ~~Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.~~ (NO CORRESPONDE)
c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE[9] y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación[10]. (**Anexo Nº 12**)
i) Estructura de costos. Formatos N° 01, N° 02, Nº 03 y Nº 04 sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios. De conformidad con lo señalado en el numeral 3.24 Formatos para el perfeccionamiento del contrato de los Términos de referencia.
k) Correo electrónico para efectos de notificación durante la ejecución contractual.
l) De corresponder, documentación con la Apostilla de la Haya o Legalización Consular, de los documentos emitidos fuera de Perú que fueron presentados como parte de su oferta y de los presentados para el perfeccionamiento del contrato.
m) De corresponder, la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado de los documentos presentados para perfeccionar el contrato que no figuren en idioma español.

B.2. Conforme a lo solicitado por la Oficina de Logística – PVN, el presente informe es la revisión y evaluación de la información solicitada EXCLUSIVAMENTE al literal i) Estructura de costos - Formatos del 1 al 4.

B.3. El Especialista en Metrados, Costos y Presupuesto Ing. Henry Carrillo Villegas, mediante INFORME Nº 008-2024-MTC/20.13.1.4 - HECV de fecha 26.02.24 se pronuncia respecto a la revisión realizada al levantamiento de observaciones.

B.4. De lo revisado al Expediente que comprende la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL:

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=D8wTPFJyK6g=

B.5. "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", se concluye que se encuentra OBSERVADO, respecto a la ESTRUCTURA DE COSTOS, con lo alcances requeridos en los TDR.

C) CONCLUSIÓN Y/O RECOMENDACION

B.6. El presente informe es exclusivamente la revisión del literal i) Estructura de costos - Formatos del 1 al 4, no correspondiendo emitir pronunciamiento de los demás documentos indicados en el numeral 2.3 REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO del Capítulo II – DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN de las Bases Integradas - CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20.

B.7. De acuerdo al INFORME Nº 008-2024-MTC/20.13.1.4 – HECV del Especialista en Metrados, Costos y Presupuesto Ing. Henry Carrillo Villegas, el levantamiento de observaciones a la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", continua en calidad de observado

B.8. Se recomienda comunicar a la Oficina de Logística – PVN, el presente informe.

Atentamente.

Firmado digitalmente por CRUZADO GANOZA Miguel Gaspar FAU 20503503639 soft
Fecha: 2024.03.05 18:58:12 -05'00'

ING. MIGUEL G. CRUZADO GANOZA
Esp. en Administración de Contratos IV
SUBDIRECCIÓNDE CONSERVACIÓN
PROVIAS NACIONAL
MTC

Firmado Digitalmente por: GUERRERO CABALLERO Maurino Alejandro FAU 20503503639 soft
DNI: PNOPE-06086805
Fecha: 05/03/2024 19:02:46

ALACIOS TOVAR
ón de Conservación
nforme y otorga la
nite respectivo

ING. MAURINO GUERRERO CABALLERO
Área de Conservación Vial II (e)
Sub Dirección de Conservación
MTC – PROVIAS NACIONAL

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=D8wTPFJyK6g=

INFORME Nº 008-2024-MTC/20.13.1.4 - HECV

A : **ING. MIGUEL GASPAR CRUZADO GANOZA**
Administrador de Contrato

DE : **ING. HENRY ESTEBAN CARRILLO VILLEGAS**
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos II

ASUNTO : Subsanación de observaciones a la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR"

REF. : a) Memorándum N° 0810-2024-MTC/20.2.1
b) Carta N° 002-2024-CVP – (E-013127-2024)

FECHA : Lima, 05 de marzo de 2024

Me dirijo a Ud. en atención a los documentos de la referencia, a fin de informarle que luego de haber revisado el expediente que conforma la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, se informa lo siguiente:

1. ANTECEDENTES:

1.1 El ***22.02.24***, mediante Sistema de Gestión Documentaria SGD con número de expediente E-013127-2024, el **Subdirector de la Subdirección de Conservación** solicita al suscrito la revisión del expediente que conforma la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, respecto a la Estructura de Costos en la Especialidad en Metrados, Costos y Presupuestos.

1.2 El ***23.02.24***, mediante el Sistema de Gestión Documentaria SGD, se ha solicitado apoyo al Ing. Jean Pierre Domínguez Aguilar (Orden de Servicio N° 0000236-2024), la verificación de los formatos que conforma la Estructura de Costos para Perfeccionamiento de Contrato CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20.

1.3 El ***26.02.24***, mediante el sistema de Gestión Documentaria SGD, se ha emitido el **Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECV**, donde se indica que la Estructura de Costos de la Documentación para el Perfeccionamiento de Contrato del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR"

1.4 El ***01.03.24***, mediante el sistema de Gestión Documentaria SGD, se ha emitido el **Memorándum N° 0810-2024-MTC/20.2.1**, el mismo que hace referencia que se adjunta al mismo la **Carta N° 002-2024-CVP**, donde se adjunta el levantamiento de observaciones a la Estructura de Costos de la Documentación para el Perfeccionamiento de Contrato del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", por parte del área usuaria.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

2. ANALISIS:

2.1 Cabe precisar que el presente proceso es para la ejecución del CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", el mismo que está enmarcado dentro del Decreto Supremo N° 034-2008-MTC de GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL; donde se detalla algunos artículos:

> **Art. 3° Del ámbito de aplicación**
> El presente Reglamento rige en todo el territorio de la República del Perú y es de aplicación por los tres niveles de gobierno. Su alcance está referido a las vías que conforman el Sistema Nacional de Carreteras (SINAC).
> …
> **Artículo 6° Del concepto de la gestión de la infraestructura vial de carreteras**
> Es la acción de administrar la infraestructura vial del Sistema Nacional de Carreteras, a través de funciones de planeamiento, ejecución, mantenimiento y operación, incluyendo aquellas relacionadas con la preservación de la integridad física del derecho de vía.
> …
> **Art. 10° De las Fases de gestión**
> Las fases de la gestión de la infraestructura vial aplicables al presente Reglamento son las siguientes:
> • Planeamiento
> • Estudios de preinversión
> • Estudios definitivos
> • Obras viales
> • Mantenimiento
> • Operación
> …
> **Art. 15° Del mantenimiento Vial**
> 15.1 Las actividades de mantenimiento vial comprenden las siguientes fases:
> a) Mantenimiento Rutinario:-…
> b) Mantenimiento Periódico.-…
> 15.2 Es responsabilidad de las autoridades competentes…

2.2 Asimismo, de acuerdo al numeral 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN del CAPÍTULO I GENERALIDAD de las SECCIONES ESPECIFICAS DE LAS BASES del presente proceso:

El presente procedimiento se rige por el sistema de **A PRECIOS UNITARIOS**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo. Por lo tanto, el Área Usuaria debe requerir los Análisis de precios Unitarios de todas las actividades para el perfeccionamiento de contrato para la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR" para el cumplimiento de la meta del presente contrato sujetos a los TDR del proceso en cuestión.

2.3 Tomando como referencia la Sección 2.2.1 de los Términos de Referencia del presente proceso:

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

Conservación Periódica **Unidad de Medida: Kilómetro**	
Actividades mínimas	- Se inicia previa autorización de la Supervisión (o la Entidad). - **Actividades en Calzada y bermas:** • **Reciclado y Estabilizado con Emulsión Asfáltica e= 20 cm:** Esta intervención consiste en reciclar un espesor de 20.00 cm del pavimento existente y estabilizar con emulsión asfáltica de rotura lenta CSS-1h. La emulsión asfáltica CSS-1h deberá ser fabricado con un tipo de cemento asfáltico enmarcado en las Especificaciones Técnicas Generales EG-2013. La cantidad del asfalto residual incorporado será de 2.5% a 3.0% en peso del material reciclado (4.2% a 5.0% de emulsión) y 0.5% de cemento portland tipo I respecto al peso del material reciclado; Los insumos y cantidades son referenciales y deberán ser corroborados previos a su ejecución mediante el diseño correspondiente por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR. Asimismo, deberá lograr una Mínima Estabilidad Marshall de 1500lb en condición húmeda.

Como se puede apreciar parte de las Actividades a ejecutar en el presente Servicio se ejecutarán actividades de Conservación Periódica de la Infraestructura Vial, donde se requiere Mano de Obra Calificada sujeta al Régimen de Construcción Civil, por lo que procede tomar como referencia el ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024 – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023; y otras Actas que estén vigentes, para la elaboración de la oferta, regidas para todo el ámbito nacional publicada en el Diario Oficial El Peruano.

2.4 De la documentación recibida mediante sistema de gestión documentaria se ha descargado el expediente que comprende la Subsanación de observaciones a la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, los mismos que son:

- Se ha descargado del Expediente E-013127-2024/SEDCEN, La estructura de Costos de la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: “PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR”.

<u>Levantamiento de Observaciones a los FORMATOS y APUs en la Estructura de Costos de la oferta presentada para el perfeccionamiento del contrato CP N° 0025-2023-MTC/20</u>

Respecto a los formatos que conforma la Estructura de Costos para Perfeccionamiento de Contrato CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, se toma las observaciones que se presentan en el Informe N° 001-2024-MTC/20.13.1/JPDA-OS0000236:

Se ha verificado que se adjunta a la Carta N° 002-2024-CVP, el informe N° 007-2024 del postor ganador donde se subsana las siguientes observaciones precisadas por el Área Usuaria de la Entidad, las mismas se detallan a continuación:

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

a. Observación N° 01

2.1 Se ha verificado que en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 6-SUBTRAMO I; en la fila **"Longitud Km"**, la longitud planteada por el Postor Ganador no concuerda con lo indicado en los TDR para el presente contrato. Se solicita corregir el mismo sin que afecte el precio ofertado.

	COSTO DIRECTO		28,260,182.59
	UTILIDAD	(10.00 %CD)	2,826,018.26
	SUB TOTAL		31,086,200.85
	IGV	(18%S_T)	5,595,516.15
	PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)		36,681,717.00
	Longitud km		26.03
	Costo por Km.		1,409,480.00

Cuadro según Oferta

FORMATO N° 01

Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUN

VALOR REFERENCIAL			
Tramo	Actividad	Unidad	Cantidad (a)
TRAMO 6 SUBTRAMO I Km. 98+375 - Km. 124+400	Conservación Periódica	Km	26.025

Cuadro según TDR

El Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, se adjunta la siguiente imagen:

RESPUESTA OBS. N° 01

Se actualiza la longitud en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 6-SUBTRAMO I, donde se considera la longitud 26.025 km

COSTO DIRECTO		28,260,182.59
UTILIDAD	(10.00 %CD)	2,826,018.26
SUB TOTAL		31,086,200.85
IGV	(18%S_T)	5,595,516.15
PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)		36,681,717.00
Longitud km		26.025
Costo por Km.		1,409,480.00

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUYAC MÁRQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN

b. Observación N° 2

2.2 Se ha verificado que en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 6-SUBTRAMO II; en el ítem **01.04.01 "SEÑALES REGLAMENTARIAS"**, la descripción planteada por el Postor Ganador no concuerda con lo indicado en los TDR para el presente contrato. Se solicita corregir el mismo sin que afecte el precio ofertado. Se adjunta la imagen:

1.04	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL				-
01.04.01	SEÑALES PREVENTIVAS	und	2.00	328.62	657.24
01.04.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	0.40	2,002.44	800.98
01.04.03	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	33.80	589.89	19,936.28
01.04.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	837.50	9.78	8,190.75
01.04.05	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	447.00	12.95	5,788.65

Cuadro desagregado de Costo por Km

01.04	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
01.04.01	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	2.00
01.04.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	0.40
01.04.03	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	33.80
01.04.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	837.50
01.04.05	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	447.00

Cuadro según TDR

El Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, se adjunta la siguiente imagen:

Con DUNCHE
BICENTENARIO PERÚ 2024

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

RESPUESTA OBS. N° 02

Se actualiza la información en el FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD del TRAMO 6-SUBTRAMO II; en el ítem 01.04.01 "SEÑALES REGLAMENTARIAS".

1.04	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL				-
01.04.01	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	2.00	337.47	674.94
01.04.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	0.40	2,002.44	800.98
01.04.03	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	33.80	619.20	20,926.96
01.04.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	837.50	9.88	8,274.50
01.04.05	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	447.00	13.11	5,860.17

c. Observación N° 3

2.3 Se ha verificado que en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 7; en la fila "**Longitud Km**", la longitud planteada por el Postor Ganador no concuerda con lo indicado en los TDR para el presente contrato. Se solicita corregir el mismo sin que afecte el precio ofertado. Se adjunta la imagen:

COSTO DIRECTO		1,518,237.44
UTILIDAD	(10.0000003951951% CD)	151,823.75
SUB TOTAL		1,670,061.19
IGV	(18%S_T)	300,611.01
PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)		1,970,672.20
Longitud km		1.13
Costo por Km.		1,748,600.00

Cuadro según Oferta

VALOR REFERENCIAL			
Tramo	Actividad	Unidad	Cantidad (a)
TRAMO 6 SUBTRAMO I Km. 96+375 - Km. 124+400	Conservación Periódica	Km	26.025
TRAMO 6 SUBTRAMO II Km. +124+400 - Km. 127+750	Conservación Periódica	Km	3.350
TRAMO 7 Km. 127+750 - Km. 128+877	Conservación Periódica	Km	1.127

Cuadro según TDR

El Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, se adjunta la siguiente imagen:

RESPUESTA OBS. N° 03

Se actualiza la longitud en el FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD del TRAMO 7, donde se considera la longitud 1.127 km

COSTO DIRECTO		1,518,237.44
UTILIDAD	(10.0000003951951% CD)	151,823.75
SUB TOTAL		1,670,061.19
IGV	(18%S_T)	300,611.01
PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)		1,970,672.20
Longitud km		1.127
Costo por Km.		1,748,600.00

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

Respecto al numeral 2.4 del Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECV, el Postor responde lo siguiente:

d. <u>Observación N° 04</u>

OBSERVACION Nº 04

a. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor ha presentado los Costos de la Mano de Obra del Régimen de Construcción Civil del Costo Directo por debajo de los Valores Aprobados en el ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024 – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023; y otras Actas que estén vigentes, por lo expuesto el Postor transgrede las normas vigentes; y se exige al postor que debe actualizar el Costo de la Mano de Obra publicada por el INEI, a la fecha que se aprobó el Expediente de Contrataciones respetando el Costos de su oferta. Por lo expuesto se ha **Observado**, para todos los tramos donde se requiera Mano de Obra del Régimen de Construcción Civil, como se aprecia en la imagen:

Fecha 01/06/2023
Lugar 210101 PUNO - PUNO - PUNO

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	MANO DE OBRA				
0101010002	CAPATAZ	hh	4,653.5372	33.88	157,661.84
0101010003	OPERARIO	hh	4,798.8631	26.06	125,058.37
0101010004	OFICIAL	hh	3,427.8228	20.49	70,236.09
0101010005	PEON	hh	26,118.8678	18.53	483,982.62
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	286.5613	27.19	7,791.60
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	286.5613	26.96	7,725.69
0101030000	TOPOGRAFO	hh	416.4800	27.08	11,276.28
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	1,249.4400	18.53	23,152.12
					886,886.61

1. El Postor ganador adjunta un cuadro resumen donde actualizan que el Costo Hora Hombre que ha presentado en la Estructura de Costos de su oferta, que según el Postor corresponde al **ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024** – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023, el mismo que se adjunta a continuación:

ITEM	CONCEPTO		CATEGORIA		
			OPERARIO	OFICIAL	PEON
1.0	REMUNERACION BASICA VIGENTE (RB)		84.70	66.45	59.80
2.0	BONIFICACION UNIFICADA DE CONSTRUCCION (BUC)		27.10	19.94	17.94
3.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE LA RB	113.59%	96.21	75.48	67.93
4.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BUC	12.00%	3.25	2.39	2.15
5.0	BONIFICACION POR MOVILIDAD ACUMULADA		8.00	8.00	8.00
6.0	OVEROL (2 Und Anuales)		0.43	0.43	0.43
	COSTO DIA HOMBRE (DH)		219.70	172.69	156.25
	COSTO HORA HOMBRE (HH)		27.46	21.59	19.53

ITEM	CONCEPTO		OPERARIO			
			EQ. MED.	EQ. PESADO	ELECTOM.	TOPOGRAFO / CADISTA
1.0	REMUNERACION BASICA VIGENTE (RB)		84.70	84.70	84.70	84.70
2.0	BONIFICACION UNIFICADA DE CONSTRUCCION (BUC)		27.10	27.10	27.10	27.10
3.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE LA RB	113.59%	96.21	96.21	96.21	96.21
4.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BUC	12.00%	3.25	3.25	3.25	3.25
5.0	BONIFICACION POR MOVILIDAD ACUMULADA		8.00	8.00	8.00	8.00
6.0	OVEROL (2 Und Anuales)		0.43	0.43	0.43	0.43
7.0	BONIF. POR ALTA ESPECIALIDAD (BAE)		6.78	8.47	14.40	7.62
8.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BAE	12.00%	0.81	1.02	1.73	0.91
	COSTO DIA HOMBRE (DH)		227.29	229.18	235.82	228.23
	COSTO HORA HOMBRE (HH)		28.41	28.65	29.48	28.53

CAPATAZ 130% OPERARIO 35.70

AYUDANTE DE TOPOGRAFIA = PEON 19.53

Ante ello se a considerado dichos precios, tal como se muestra a continuación:

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.
	MANO DE OBRA			
0101010002	CAPATAZ	hh	3,456.7506	35.70
0101010003	OPERARIO	hh	4,798.8634	27.46
0101010004	OFICIAL	hh	3,901.8417	21.59
0101010005	PEON	hh	27,044.4025	19.53
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	286.5613	28.85
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	286.5613	28.41
0101030000	TOPOGRAFO	hh	416.4800	28.53
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	1,249.4400	19.53

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

2. Sin embargo, el cuadro resumen del cálculo del **Hora-Hombre** presentado por el Postor Ganador **no absuelve la observación planteada en el ítem "a" del numeral 2.4 del Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECV** del área usuaria, ya que no presenta sustento alguno que corresponda y concuerde con el **ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024** – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023.
3. Por lo indicado en el numeral anterior, se adjunta el Informe Técnico de la Mano de Obra – código 47 publicado por INEI, a continuación:

Página N° 1 del INFORME TÉCNICO DE LA MANO DE OBRA – CODIGO 47

INEI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

INFORME TÉCNICO DE LA MANO DE OBRA – CÓDIGO 47

- **ÍNDICE MODIFICADO DE MANO DE OBRA (CÓDIGO 47): JUNIO, JULIO Y AGOSTO 2023**
- **FACTORES DE REAJUSTE: JUNIO Y JULIO MODIFICADOS 2023**

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INDICADORES ECONÓMICOS

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ÍNDICES DE PRECIOS

Lima, 15 de Setiembre 2023

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

Página N° 11 del INFORME TÉCNICO DE LA MANO DE OBRA – CODIGO 47

INEI - DTIE
Dir. Ejec. Indices

TABLA DE REMUNERACIONES PARA LOS TRABAJADORES DE CONSTRUCCIÓN CIVIL

VIGENTE AL 01/06/2023
(MODIFICADO)

DESCRIPCIÓN	OPERARIO	OFICIAL	PEÓN
SALARIO BÁSICO			
DESDE EL 01.06.2023 AL 31.05.2024	84,70	66,45	59,80
ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONST. CIVIL 2023-2024			
EXP. Nº 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 6 DE SETIEMBRE 2023			
BONIF. UNIFICADA DE CONSTRUCCIÓN (BUC)	27,10	19,94	17,94
Del Operario (32,0%)			
Del Oficial (30,0%)			
Del Peón (30,0%)			
OTROS INGRESOS			
Movilidad (S/ 8,00 x día laborado)	8,00	8,00	8,00
Por Overol (2 x S/123,20)	0,82	0,82	0,82
LEYES SOCIALES			
Salario Básico (104,91 %)	88,86	69,71	62,74
Bonif. Unif. Constr. (11,58 %)	3,14	2,31	2,08
SEGUROS			
Por Póliza de Seguro de +VIDA SEGURO DE ACCIDENTES (S/5,00 x mes) (Ponderado por el monto de la obra)	0,16	0,16	0,16
JORNALES TOTALES	212,78	167,39	151,54
COSTO HORA HOMBRE	26,60	20,92	18,94

CUADRILLA : $\frac{(1 \text{ OPERARIO} + 4 \text{ OFICIALES} + 10 \text{ PEONES})}{15} =$

$\frac{(1 \times 212{,}78 + 4 \times 167{,}39 + 10 \times 151{,}54)}{15} = 159{,}85$

Total Cuadrilla del mes Anterior = 152,53

Variación % = $\left(\frac{159{,}85}{152{,}53} - 1\right) \times 100 = 4{,}80\%$

ÍNDICE 47 JUNIO MODIFICADO 2023 = 704,78 x 1,047991 = 738,61

Variación Mensual = **4,80 %**

4. De donde se sustenta la siguiente precisión:

- De acuerdo a lo indicado por el Postor que el Capataz es 130% del Operario, por lo tanto:
  OPERARIO (Según INEI): 26.60 ≠ **27.46 (propuesto el Postor)**
  CAPATAZ (130% OPERARIO): 34.58 ≠ **35.70 (propuesto el Postor)**
- De acuerdo a lo indicado por el Postor que el ayudante de Topografía es igual al Peón:
  PEÓN (Según INEI): 18.94 ≠ **19.53 (propuesto el Postor)**

Con Dunche
BICENTENARIO PERÚ 2024

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

5. De acuerdo a lo indicado por el Postor ganador que el TOPOGRAFO plantea una Hora-Hombre de 28.53 sin sustento alguno, sin embargo, el mismo valor está sobredimensionado de acuerdo al Ítem II del **Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2013-2014 EXP. N° 029-2013-MTPE/2.14** del 11 de julio de 2013; que señala que la BONIFICACIÓN POR ALTA ESPECIALIZACIÓN respecto al TOPOGRAFO, OPERADOR EQ. MEDIANO, OPERADOR EQUIPO PESADO, OPERADOR EQ. ELECTROMECANICO es un porcentaje del RB del Operario vigente, la misma que sigue vigente a la fecha, en el presente informe se adjunta el cuadro de sustento de la Mano de obra vigente al 01/06/2023, el mismo que concuerda **ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024** – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023, que se presenta a continuación:

TABLA DE REMUNERACIONES PARA LOS TRABAJADORES DE CONSTRUCCIÓN CIVIL VIGENTE AL 01/06/2023

CONCEPTOS		CATEGORIA						
		OPERARIO	OFICIAL	PEON	OPERADOR EQ.MEDIANO	OPERADOR EQ.PESADO	OPERADOR ELECTROMEC.	TOPOGRAFO
REMUNERACION BASICA VIGENTE (RB)		84.70	66.45	59.80	90.63	92.32	98.25	92.32
(vigente del 01.06.22 al 31.05.23)								
ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONST. CIVIL 2022-2023								
EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC del 06 de septiembre del 2023								
PÚBLICADO SEGÚN RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 357-2023-TR, 14.09.23								
BONIFICACIÓN POR ALTA ESPECIALIZACIÓN								
Operador Eq. Mediano	6.00%-8.00% del RB del Operario							
Operador Eq. Pesado	8.00%-10.00% del RB del Operario							
Operador Electromecanico	15.00%-17.00% del RB del Operario							
Topógrafo	9.00% del RB del Operario							
Item II del ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONST. CIVIL 2013-2014								
EXP. N° 029-2013-MTPE/2.14 del 11 de julio de 2013								
BONIFICACION UNIFICADA DE CONSTRUCCION (BUC)		27.10	19.94	17.94	27.10	27.10	27.10	27.10
(vigente del 2014-06-01 al 2015-05-31)								
Del Operario	32.00%							
Del Oficial	30.00%							
Del Peón	30.00%							
OTROS INGRESOS								
Movilidad (S/: 8.00 X día laborado)		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Por Overol (2 x S/. 123.20)		0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
LEYES SOCIALES								
Salario Básico	104.91%	88.86	69.71	62.74	88.86	88.86	88.86	88.86
BUC	11.58%	3.14	2.31	2.08	3.14	3.14	3.14	3.14
SEGUROS		0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
Por Póliza de Seguro de Vida + Seguro de Accidentes (S/. 5.00 x mes)								
(Ponderado por el monto de la obra)								
COSTO DIA HOMBRE (DH)		**212.78**	**167.39**	**151.54**	**218.71**	**220.40**	**226.33**	**220.40**
COSTO HORA HOMBRE (HH)		**26.60**	**20.92**	**18.94**	**27.34**	**27.55**	**28.29**	**27.55**

6. De acuerdo a lo indicado por el Postor, que los operadores de alta especialización se plantea lo siguientes precios, sin embargo, según el **Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2013-2014 EXP. N° 029-2013-MTPE/2.14** del 11 de julio de 2013; y el **ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024** – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023 respectivamente, los costos de H-H deben ser los siguientes:

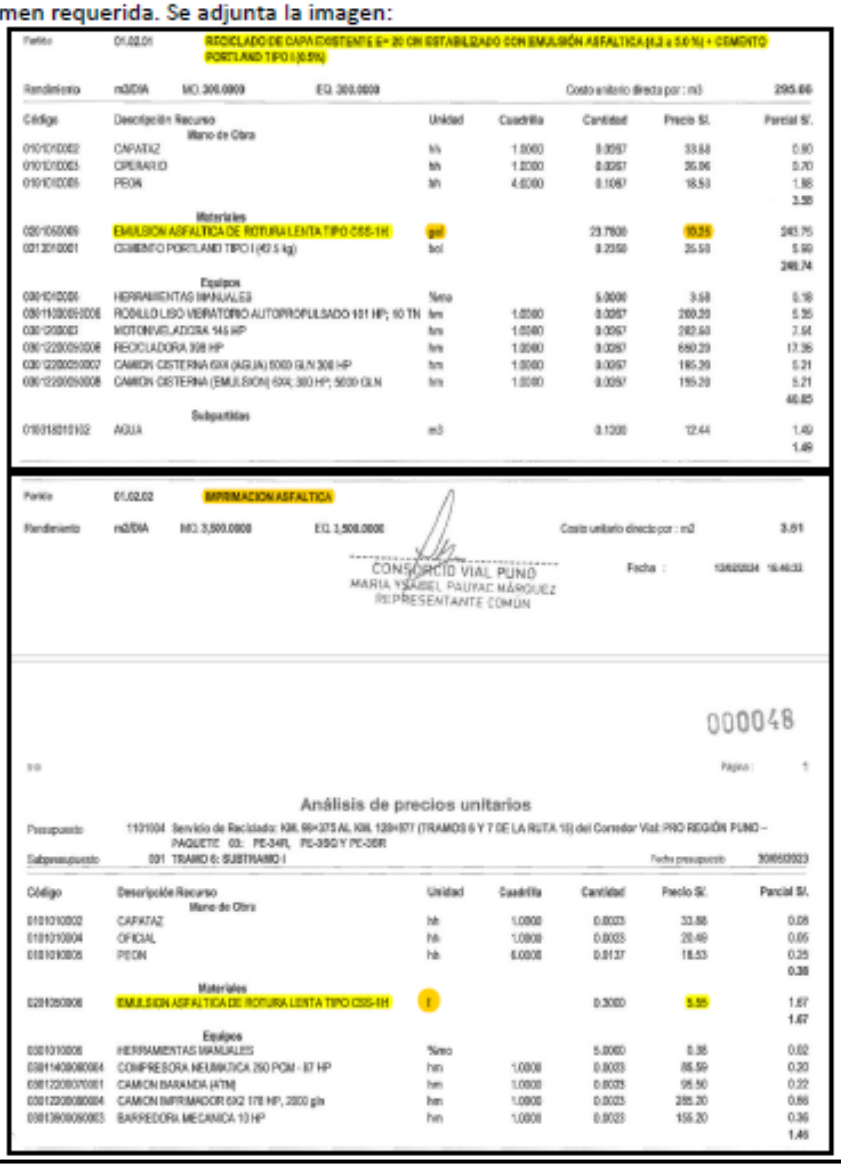
TOPOGRAFO:	27.55 ≠	**28.53 (propuesto el Postor)**
OPERADOR EQ. MEDIANO:	27.34 ≠	**28.41 (propuesto el Postor)**
OPERADOR EQ. PESADO:	27.55 ≠	**28.65 (propuesto el Postor)**
OPERADOR EQ. ELECTROMECANICO:	28.29 ≠	**29.48 (propuesto el Postor)**

7. Por todo lo expuesto, se ha verificado que el Postor Ganador **no absuelve la observación planteada en el ítem "a" del numeral 2.4 del Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECV**, por lo tanto, aún se encuentra **observado**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

e. Observación N° 5

b. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que en el Formato N° 04 para la Actividad CONSERVACIÓN PERIÓDICA en el Tramo 6 – Subtramo I, el Postor Ganador ha incluido el insumo **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H** en las partidas **"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)"** e **"IMPRIMACIÓN ASFALTICA"** en diferentes unidades de volumen con precios distintos, sin embargo, los costos del insumo antes indicado líneas arriba, deberían guardar proporción a un costo único, como se aprecia en los APUs indicados por lo que **se Observan** dichas partidas. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección del Costo unitario del insumo **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H** a un costo único de manera proporcional a la unidad de volumen que se requiera en las partidas donde se utilice dicho insumo respetando el Costos de la Oferta, por ejemplo: 1 galón equivale a 3.785 litros en unidad de volumen; y el Costo que el Postor Ganador incluya deber ser único de manera equivalente a la unidad de volumen requerida. Se adjunta la imagen:



Partida 01.02.01 RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0 %) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)

Rendimiento m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 295.66

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
010101000002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0067	33.88	0.80
010101000003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0067	35.06	0.70
010101000005	PEON	hh	4.0000	0.1067	18.53	1.98
						3.50
	Materiales					
020101000009	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H	gal		23.7800	10.25	243.75
021301000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.2350	25.50	5.99
						249.74
	Equipos					
030101000000	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.50	0.18
030110000010006	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP; 10 TN	hm	1.0000	0.0067	269.20	5.35
030120000003	MOTONIVELADORA 145 HP	hm	1.0000	0.0067	282.60	7.54
030122000250008	RECICLADORA 308 HP	hm	1.0000	0.0067	680.20	17.36
030122000250007	CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5000 GLN 300 HP	hm	1.0000	0.0067	195.20	5.21
030122000250008	CAMION CISTERNA (EMULSION) 6X4; 380 HP; 5000 GLN	hm	1.0000	0.0067	195.20	5.21
						46.85
	Subpartidas					
010101010102	AGUA	m3		0.1200	12.44	1.49
						1.49

Partida 01.02.02 IMPRIMACION ASFALTICA

Rendimiento m2/DIA MO. 3,500.0000 EQ. 3,500.0000 Costo unitario directo por : m2 3.61

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA ISABEL PAUYAC MARQUEZ
REPRESENTANTE COMUN

Fecha : 13/02/2024 16:46:33

000048

Página : 1

Análisis de precios unitarios

Presupuesto: 1101004 Servicio de Reciclado: Km 99+375 AL Km 129+107 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 16) del Corredor Vial PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-35G Y PE-35R

Subpresupuesto: 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I — Fecha presupuesto: 30/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0023	33.88	0.08
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0023	28.49	0.06
0101010005	PEON	hh	6.0000	0.0137	18.53	0.25
						0.39
	Materiales					
0201050006	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H	l		0.3000	5.55	1.67
						1.67
	Equipos					
0301010000	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.39	0.02
0301140000000004	COMPRESORA NEUMATICA 250 PCM - 87 HP	hm	1.0000	0.0023	86.59	0.20
0301220000000001	CAMION BARANDA (4TM)	hm	1.0000	0.0023	95.50	0.22
0301220000000004	CAMION IMPRIMADOR 6X2 178 HP; 2000 gls	hm	1.0000	0.0023	255.20	0.58
0301360000000003	BARREDORA MECANICA 10 HP	hm	1.0000	0.0023	155.20	0.36
						1.48

Se ha verificado que el Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, uniformizando el Costo del insumo observado para todas las actividades que se ejecuten.

Con DUNCHE
BICENTENARIO PERÚ 2024

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

f. Observación N° 6

c. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que en el Formato N° 04 para la Actividad CONSERVACIÓN PERIÓDICA en el Tramo 6 – Subtramo I, el Postor Ganador ha incluido en la partida los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H y CEMENTO PORTLAND TIPO I** en la partida **"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)"** e **"IMPRIMACIÓN ASFALTICA"** con incidencia insuficiente de acuerdo a lo requerimiento técnicos mínimos que te exige el TDR del presente proceso, por lo indicado, **se Observa** dicha partida. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con las incidencias correctas de los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H, CEMENTO PORTLAND TIPO I**; respetando el Costos de la Oferta, en todos los tramos donde se requiera ejecutar la actividad; se adjunta la imagen:

Partida 01.02.01 RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0 %) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)

Rendimiento m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 2195.66

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0267	33.86	0.90
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.06	0.70
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1067	16.53	1.76
						3.36
	Materiales					
0201050005	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H	gal		23.7000	10.25	243.75
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.2300	25.50	5.99
						249.74
	Equipos					
0301010005	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.36	0.18
0301060060006	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP; 10 TN	hm	1.0000	0.0267	230.20	6.15
0301200002	MOTONIVELADORA 145 HP	hm	1.0000	0.0267	282.60	7.54
0301220060006	RECICLADORA 336 HP	hm	1.0000	0.0267	650.20	17.36
0301220060007	CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5000 GLN 300 HP	hm	1.0000	0.0267	195.20	5.21
0301220060008	CAMION CISTERNA (EMULSION) 6X4; 300 HP; 5000 GLN	hm	1.0000	0.0267	195.20	5.21
						46.65
	Subpartidas					
0103180101002	AGUA	m3		0.1200	12.44	1.49
						1.49

El Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, se adjunta la siguiente imagen:

RESPUESTA OBS. Nº 06

RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)

Nuestra representada, de acuerdo a la información obtenida, se a previsto realizar un diseño de emulsión con 4.6 % (promedio entre 5-4.2%), así mismo se a considerado un peso unitario promedio de 2100 kg/m3.

Debemos indicar que en la ejecución del DPET se tendrá los datos finales de la dosificación.

g. Observación N° 7

OBSERVACION Nº 07

d. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador no ha incluido la hoja del presupuesto que se extrae del sistema S10, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador incluir la Hoja del Presupuesto del Sistema S10 para todos los tramos que se presente los análisis de precios unitarios en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.

RESPUESTA OBS. Nº 07

Se adjunta información adicional solicitada.

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Con DUNCHE
BICENTENARIO PERÚ 2024

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

h. Observación N° 8

OBSERVACION Nº 08

e. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador ha incluido en la subpartida **"ZARANDEO DE MATERIAL"** la incidencia sobredimensionada del insumo CAPATAZ, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador reducir la incidencia a lo indicado en la imagen, para todos los tramos que se requiera ejecutar dicha partida en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.

Partida (010303050405-1101002-01) ZARANDEO DE MATERIAL
Rendimiento m3/DIA MO.300.00 EQ.300.00 Costo unitario directo por : m3 10.71

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.49	0.55
0101010007	CAPATAZ	hh	1.0000	[illegible] debe ser 0.1		0.80
0101010005	PEON	hh	2.0000	[illegible]	[illegible]	0.99
						2.44
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.44	0.07
0301400005	ZARANDA ESTATICA	hm	1.0000	0.0267	10.50	0.28
0301400010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135HP 3 yd3	hm	1.0000	0.0267	296.45	7.92
						8.27

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

i. Observación N° 9

OBSERVACION Nº 09

f. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador ha incluido en la subpartida **"ZARANDEO Y CHANCADO DE MATERIAL (ARENA)"** la incidencia sobredimensionada del insumo CAPATAZ, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7. Asimismo, se precisa que el Postor Ganador está incluyendo un insumo por duplicidad **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"** y **"CHANCADORA PRIMARIA SECUNDARIA 5 FAJAS 75 HP"**, como se ve en la imagen se está incluyendo dos veces LA FAJA TRANSPORTADORA, por lo que **se observa.** Por lo tanto, se exige al Postor Ganador retirar el insumo equipo **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"**, ya que viene incluido en la chancadora; y reducir la incidencia del insumo **CAPATAZ**, para todos los tramos que se requiera ejecutar dicha partida en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.

Partida (010303050405-1101002-01) ZARANDEADO Y CHANCADO DE MATERIAL (ARENA)
Rendimiento m3/DIA MO.120.00 EQ.120.00 Costo unitario directo por : m3 63.14

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUTAC MARQUEZ
REPRESENTANTE COMUN

Fecha : [illegible]

000043

Página 1

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 1101004 Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor
Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-35Q Y PE-35R
Subpresupuesto 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I Fecha presupuesto 30/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	20.49	1.37
0101010007	CAPATAZ	hh	1.0000	[illegible] debe ser 0.1		2.05
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.53	2.47
						5.90
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.90	0.18
0301400005	FAJA TRANSPORTADORA 18"X 50' 150tn/h	hm	0.0000	0.3333	6.20	2.07
0301400010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135HP 3 yd3	hm	0.1667	0.0667	296.45	2.73
0301400010001	GRUPO ELECTRÓGENO DE 75 KW	hm	1.0000	0.0667	75.30	5.02
0301400010004	GRUPO ELECTRÓGENO DE 150 KW	hm	1.0000	0.0667	86.20	5.69
0301400040001	ZARANDA VIBRATORIA 140 HP - 100 tm/h 2MC - 0.E.3	hm	1.0000	0.0667	185.20	12.35
0301400001-0002	CHANCADORA PRIMARIA SECUNDARIA 5 FAJAS 75 HP	hm	1.0000	0.0667	285.00	19.01
						47.04

Duplicidad de fajas

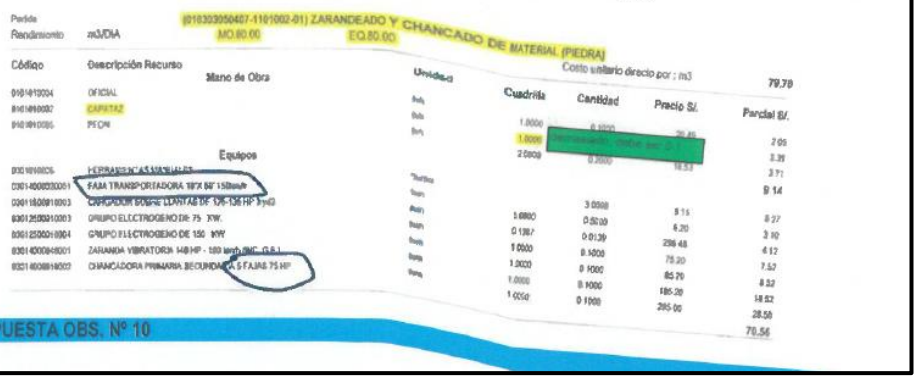
Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

j. Observación N° 10

OBSERVACION N° 10

g. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador ha incluido en la subpartida **"ZARANDEO Y CHANCADO DE MATERIAL (PIEDRA)"** la incidencia sobredimensionada del insumo CAPATAZ, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7. Asimismo, se precisa que el Postor Ganador está incluyendo un insumo por duplicidad **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"** y **"CHANCADORA PRIMARIA SECUNDARIA 5 FAJAS 75 HP"**, como se ve en la imagen se está incluyendo dos veces LA FAJA TRANSPORTADORA, por lo que se observa. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador retirar el insumo equipo **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"**, ya que viene incluido en la chancadora; y reducir la incidencia del insumo **CAPATAZ**, para todos los tramos que se requiera ejecutar dicha partida en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.



Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

k. Observación N° 11

OBSERVACION N° 11

h. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido en la partida **RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)**, para el transporte de la actividad a ejecutar el Postor plantea **CAMION VOLQUETE DE 15M3**; y **TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA T6.1**; esto implica que está proponiendo doble insumo para el transporte del material a ejecutar, por lo expuesto, se debe deducir uno de los insumos para el transporte, por lo que se observa. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con la inclusión y/o deducción; e incidencias correctas de los insumos que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida 01.02.03 RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)

Rendimiento m2/DIA MO. 1,300.0000 EQ. 1,300.0000 Costo unitario directo por : m2 62.96

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0062	33.88	0.21
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.0123	26.06	0.32
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0492	18.53	0.91
						1.44
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.44	0.07
03011000040003	RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 133 HP;9.26 ton	hm	1.0000	0.0062	176.76	1.10
0301100007	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 130HP 11 .9 Ton	hm	1.0000	0.0062	179.80	1.11
03011400060004	COMPRESORA NEUMATICA 250 PCM - 87 HP	hm	0.5000	0.0031	85.59	0.27
03011600020005	MINI CARGADOR 70 HP	hm	0.5000	0.0031	75.50	0.23
03012200040001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	1.0000	0.0062	198.20	1.23
0301390012	PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 105 hp 10'	hm	1.0000	0.0062	450.20	2.79
						6.80
	Subpartidas					
010304020903	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)	m3		0.0500	735.78	36.79
010305010302	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA T6.1	m3		0.0500	158.56	7.93
						44.72

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

l. Observación N° 12

OBSERVACION N° 12

i. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido en la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)** plantea el insumo **ACEITE TERMICO**, este insumo corresponde al insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo que, ya debe estar dentro del costo hm del insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo expuesto, se debe excluir el insumo **ACEITE TERMICO** de la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)**, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo observado; que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010304020903-1101004-01) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)
Rendimiento m3/DIA MO.300.00 EQ.300.00 Costo unitario directo por : m3 735.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0133	33.88	0.45
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.49	0.55
0101010030002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0267	26.06	0.70
0101010030001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0267	27.19	0.73
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0800	18.53	1.48
						3.93
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.5440	25.50	13.87
0207020004	MEJORADOR DE ADHERENCIA	kg		0.7400	18.95	14.02
0201040023	ACEITE TERMICO	m3		1.0000	14.70	14.70
0213010007	CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	gal		33.4250	13.50	451.17
						493.77
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.93	0.20
0301150010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.3716	0.0099	296.48	2.94
0301250010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW.	hm	2.0000	0.0533	75.20	4.01
0301250010001	GRUPO ELECTROGENO DE 250 KW.	hm	1.0000	0.0267	260.49	6.95
0301300030001	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE M.E. 60,85 - 115 tm/h	hm	1.0000	0.0267	763.60	20.37
						35.01
	Subpartidas					
0103180010207	ARENA ZARANDEADA	m3		0.2579	48.76	12.58
0103180010208	ARENA CHANCADA	m3		0.3300	88.25	29.13
0103180010402	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6164	122.81	75.70
0103050100116	TRANSPORTE DE AGREGADOS T6.1	m3		1.2043	71.19	85.66
						203.07

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

m. Observación N° 13

j. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido para la partida **"CONCRETO f'c=140kg/cm2"**; la incidencia sobredimensionada del insumo **CAPATAZ,** máximo 0.1 DE participación del capataz. Por lo que, **se observa,** se exige al Postor Ganador realizar la deducción de la incidencia del insumo CAPATAZ que no corresponde; que se requieren para la ejecución de la partida **"CONCRETO f'c=140kg/cm2"**, respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010306026503-1101004-01) CONCRETO f'c=140 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO.15.00 EQ.15.00 Costo unitario directo por : m3 481.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2667	33.88	9.04
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	26.06	27.80
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	1.6000	20.49	32.78
0101010005	PEON	hh	6.0000	3.2000	18.53	59.30
						128.91
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		6.7000	25.50	170.85
						170.85
	Equipos					
0301260010032	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
0301250030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	128.92	6.45
						17.65
	Subpartidas					
0103180010102	AGUA	m3		0.2000	12.44	2.49
0103050100112	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3		1.2000	23.56	28.27
0103180010209	ARENA PARA CONCRETO	m3		0.4000	88.28	35.31
0103180010210	PIEDRA PARA CONCRETO	m3		0.8000	122.81	98.25
						164.32

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

n. Observación N° 14

k. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido para la partida **"CONCRETO f'c=175kg/cm2"**; la dosificación insuficiente del insumo **ARENA PARA CONCRETO**; y la dosificación sobredimensionada de la **PIEDRA PARA CONCRETO**, de acuerdo a la recomendada por UNACEM. Asimismo, el Postor Ganador plantea el insumo **ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE**; el mismo no se requiere de acuerdo a las recomendaciones de UNACEM. Por lo que, **se observa**, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo que no corresponde; y la correcta incidencia de los insumos que se requieren para la ejecución de la partida **"CONCRETO f'c=175kg/cm2"**, respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (01030602002-1101004-01) CONCRETO f'c=175 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO.15.00 EQ.15.00 Costo unitario directo por : m3 585.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	33.98	1.81
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	26.08	27.80
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	1.6000	20.48	32.76
0101010005	PEON	hh	8.0000	4.2667	16.53	69.30
						121.68
	Materiales					
0221010200002	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.2500	16.30	11.30
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		7.5000	25.50	191.25
						202.55

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUYAC MARQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN

Fecha : 13/03/2024 16:01:34

000040

Página : 1

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 1101004 Servicio de Reciclado: KM. 98+376 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 93 PE-34R, PE-35Q Y PE-35R
Subpresupuesto 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I Fecha presupuesto 30/06/2023

	Equipos					
0301290030002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
0301290030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	121.68	6.08
						17.28
	Subpartidas					
0101010102	AGUA	m3		0.2000	12.44	2.49
0103050010112	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3		1.2000	23.58	28.27
0101010200	ARENA PARA CONCRETO	m3		0.4000	85.28	34.11
0101010210	PIEDRA PARA CONCRETO	m3		0.8000	122.91	98.25
						164.32

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

o. Observación N° 15

OBSERVACION N° 015

I. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo II, El postor ganador ha incluido para la partida "CONCRETO f'c=210kg/cm2"; la dosificación insuficiente del insumo ARENA PARA CONCRETO; la dosificación sobredimensionada de la PIEDRA PARA CONCRETO; y la dosificación sobredimensionada del CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg), de acuerdo a la recomendada por UNACEM. Asimismo, el Postor Ganador plantea el insumo ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE; el mismo no se requiere de acuerdo a las recomendaciones de UNACEM. Por lo que, se observa, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo que no corresponde; y la correcta incidencia de los insumos que se requieren para la ejecución de la partida "CONCRETO f'c=210kg/cm2", respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010313040308-1101004-01) CONCRETO f'c=210 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO.12.00 EQ.12.00
Costo unitario directo por : m3 591.89

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	33.88	2.26
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	26.06	34.75
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	2.0000	20.49	40.98
0101010005	PEON	hh	6.0000	4.0000	18.53	74.12
						152.11
	Materiales					
0222154000K022	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.2830	45.29	11.30
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		9.5000	26.50	242.25
						253.55
	Equipos					
0301290010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.6667	10.50	7.00
0301290030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.6667	10.50	7.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	152.11	7.61
						21.61
	Subpartidas					
0103180101102	AGUA	m3		0.2000	12.44	2.49
0103060101117	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3		1.2000	23.56	28.27
0103160100209	ARENA PARA CONCRETO	m3		0.4000	88.26	35.31
0103180100210	PIEDRA PARA CONCRETO	m3		0.8000	122.81	98.25
						164.32

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

p. Observación N° 16

m. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido para la partida **"CONCRETO F'C=280kg/cm2"**; la dosificación sobredimensionada del insumo **ARENA PARA CONCRETO**; y la dosificación insuficiente de la **PIEDRA PARA CONCRETO**, de acuerdo a la recomendada por UNACEM. Asimismo, el Postor Ganador plantea los insumos **"ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE" y "ADITIVO ACELERANTE DE FRAGUA"**; los mismos, no se requieren de acuerdo a las recomendaciones de UNACEM. Por lo que, **se observa,** se exige al Postor Ganador realizar la deducción de los insumos que no corresponden; y la correcta incidencia de los insumos que se requieren para la ejecución de la partida **"CONCRETO F'C=280kg/cm2"**, respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010301010005-1101004-01) CONCRETO F'C=280 KG/CM2
Rendimiento m3/DIA MO.12.00 EQ.12.00
Costo unitario directo por : m3 621.14

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	33.88	2.26
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	26.06	34.75
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	2.0000	20.49	40.98
0101010005	PEON	hh	6.0000	4.0000	18.53	74.12
						152.11
	Materiales					
0222154000K022	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.2830	45.29	11.30
0222160000K004	ADITIVO ACELERANTE FRAGUA	gal		0.5000	35.20	17.60
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		10.0000	29.50	295.40
						324.30
	Equipos					
0301290010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.6667	10.50	7.00
0301290030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.6667	10.50	7.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	152.11	7.61
						21.61
	Subpartidas					
0103180101102	AGUA	m3		0.2000	12.44	2.49

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA ISABEL PAUYAC MARQUEZ
REPRESENTANTE COMUN

Fecha : 13/02/2024 10:01:04

000037

Página : 1

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 1101004 Servicio de Rociado: KM. 99+375 AL KM. 126+677 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 16) del Corredor Vial: PRC-REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-35G Y PE-38R
Subpresupuesto 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I Fecha presupuesto 30/06/2023

0103060101173	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3	0.6600	23.56	15.55
0103160100209	ARENA PARA CONCRETO	m3	0.4100	88.26	36.19
0103180100210	PIEDRA PARA CONCRETO	m3	0.4100	122.81	50.36
					102.10

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

q. Observación N° 17

OBSERVACION N° 017

n. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que en el Formato N° 04 para la Actividad CONSERVACIÓN PERIÓDICA en el Tramo 6 – Subtramo II, el Postor Ganador ha incluido lo siguiente:

- La descripción de la partida que se obtiene del sistema S10 (**"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=10CM + APORTE DE MATERIAL E=10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)" ESPESOR E=20CM**), no concuerda con la descripción que se indica en los TDR (**"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=10CM + APORTE DE MATERIAL E=10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)" ESPESOR E=20CM**), por lo que **se observa** la partida. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con la descripción correcta de la partida; respetando el Costos de la Oferta, en todos los tramos donde se requiera ejecutar la actividad; se adjunta la imagen:

- El Postor Ganador ha incluido en la partida los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H y CEMENTO PORTLAND TIPO I** en la partida **"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=10CM + APORTE DE MATERIAL E=10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)" ESPESOR E=20CM**) con incidencias sobredimensionada e insuficiente respectivamente, de acuerdo a lo requerimientos técnicos mínimos que te exige el TDR del presente proceso, por lo indicado, **se Observa** dicha partida. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con las incidencias correctas de los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H, CEMENTO PORTLAND TIPO I**; respetando el Costos de la Oferta, en todos los tramos donde se requiera ejecutar la actividad; se adjunta la imagen:

Partida	01.02.01	RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 10CM + APORTE DE MATERIAL E= 10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%), ESPESOR E=20CM					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000			Costo unitario directo por : m3	383.79
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	0.0200	33.88	0.68
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.0200	26.06	0.52
0101010005	PEON			hh	4.0000	0.0800	18.53	1.48
								2.68
	Materiales							
0201050009	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H			gal		28.6000	10.25	293.15
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)			bol		0.2550	25.50	6.50
								299.65
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	2.68	0.13
0301100060006	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP; 10 TN			hm	1.0000	0.0200	200.20	4.00
0301200002	MOTONIVELADORA 145 HP			hm	1.0000	0.0200	282.50	5.65
0301220050006	RECICLADORA 398 HP			hm	1.0000	0.0200	650.20	13.00
0301220050007	CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5000 GLN 300 HP			hm	1.0000	0.0200	195.20	3.90
0301220050008	CAMION CISTERNA (EMULSION) 6X4; 300 HP; 5000 GLN			hm	1.0000	0.0200	195.20	3.90
								30.58
	Subpartidas							
010318010102	AGUA			m3		0.1200	12.44	1.49
010716010107	APORTE DE MATERIAL GRANULAR (E=10 cm)			m3		0.5000	98.77	49.39
								50.88

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

r. Observación N° 18

OBSERVACION Nº 018

o. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo II y el Tramo 7, El postor ganador ha incluido en la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE** plantea el insumo **ACEITE TERMICO**, este insumo corresponde al insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo que, ya debe estar dentro del costo hm del insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo expuesto, se debe excluir el insumo **ACEITE TERMICO** de la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE**, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo

INFORME 007-2024

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUYAC MÁRQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN

000024

observado; que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010304020902-1101004-01) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE
Rendimiento m3/DIA MO.400.00 EQ.400.00 Costo unitario directo por : m3 676.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0100	33.88	0.34
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.49	0.41
0101010060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0200	26.96	0.54
0101010060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0200	27.19	0.54
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.53	1.11
						2.94
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I(42.5 kg)	bol		0.5440	25.50	13.87
0207020004	MEJORADOR DE ADHERENCIA	kg		0.7450	18.95	14.02
0201010022	ACEITE TERMICO	m3		1.0000	14.70	14.70
0213010007	CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	gal		33.4200	13.50	451.17
						493.77
	Equipos					
0301010008	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	2.94	0.15
0301400010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.3716	0.0074	298.44	2.19
0301250010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW	hm	2.0000	0.0400	75.20	3.01
0301250010001	GRUPO ELECTROGENO DE 250 KW.	hm	1.0000	0.0200	260.46	5.21
0301360030001	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE M.E. 60,65 - 115 ton/h	hm	1.0000	0.0200	783.50	15.67
						26.23
	Subpartidas					
0103980102007	ARENA ZARANDEADA	m3		0.2579	48.76	12.58
0103980102008	ARENA CHANCADA	m3		0.3300	88.26	29.13
0103050101003	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.2843	28.00	36.01
0107160101002	PIEDRA CHANCADA	m3		0.4104	122.81	75.70
						153.42

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

s. Observación N° 19

OBSERVACION N° 019

p. Se ha verificado en la Estructura de Costos, en el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I y II y el Tramo 7, que el postor ganador ha incluido las subpartidas **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T61)** y **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE** en la partida **"RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)"** respectivamente, sin embargo, cabe precisar, que se plantean en ambas partidas los insumos con las mismas incidencias, con un rendimiento diferente, asimismo, de acuerdo a lo indicado en los TDR del presente proceso el diseño planteado para el RECAPEO con mezcla asfáltica en caliente es el mismo para los tres tramos respectivamente, por lo expuesto, se exige que el Postor Ganador plantee las partidas con el mismo rendimiento, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar los cambios que requieran para obtener los mismos costos en los tres tramos para las subpartidas **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T61)** y **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE** en la partida **"RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)"**; que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010304020903-1101004-01) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)
Rendimiento m3/DIA MO.300.00 EQ.300.00 Costo unitario directo por : m3 735.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0100101002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0133	33.86	0.45
0100101004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.49	0.55
0100100030002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0267	26.98	0.72
0100100030001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0267	27.19	0.73
0100101005	PEON	hh	3.0000	0.0800	18.53	1.48
						3.93
	Materiales					
0213010003	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.5440	25.50	13.87
0207020004	MEJORADOR DE ADHERENCIA	kg		0.7400	18.95	14.02
0231310022	ACEITE TERMICO	m3		1.0000	14.70	14.70
0213010007	CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	gal		33.4200	13.50	451.17
						493.77
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.93	0.20
0301160010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.3716	0.0099	296.48	2.94
0301250010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW.	hm	2.0000	0.0533	75.20	4.01
0301250010001	GRUPO ELECTROGENO DE 250 KW	hm	1.0000	0.0267	260.48	6.95
0301396030001	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE M.E. 50/65 - 115 ton/h	hm	1.0000	0.0267	783.60	20.92
						35.01
	Subpartidas					
0103180101207	ARENA ZARANDEADA	m3		0.2579	48.76	12.58
0103180101208	ARENA CHANCADA	m3		0.3335	88.28	29.13
0107160101402	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6164	122.81	75.70
0103050101116	TRANSPORTE DE AGREGADOS T6.1	m3		1.2043	71.13	85.66
						203.07

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

3. CONCLUSIONES

3.1 De lo revisado al Expediente que comprende levantamiento de observaciones a la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", se concluye que aún se encuentra **observado**.

Es todo cuanto informo para su conocimiento y demás fines.

Atentamente,

Firmado digitalmente por: CARRILLO VILLEGAS Henry Esteban FAU 20503503639 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 05/03/2024 17:45:01-0500

ING. HENRY ESTEBAN CARRILLO VILLEGAS
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos II
Sub Dirección de Conservación

C.c. Archivo
Ing. Henry Carrillo

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

MEMORÁNDUM N° 1080-2024-MTC/20.13.1

A : **FRANCISCO JAVIER SANCHEZ MORENO**
Jefe de Logística

DE : **ING. CARLOS ARTURO PALACIOS TOVAR**
Sub Director de la Sub Dirección de Conservación (e)

ASUNTO : Verificación de documentación presentada para el perfeccionamiento del contrato derivado del procedimiento de selección CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20.

REFERENCIA :
a) Informe N°035-2022-MTC/20.13.1.2.JWQL
b) NFORME Nº 003-2024-MTC/20.13.1.4 – HECV del Especialista en Metrados, Costos y Presupuesto Ing Henry Carrillo Villegas.
c) Memorándum N°0695-2024-MTC/20.2.1
d) Memorándum N°1040-2024-MTC/20.13.1 (I-010966-2024)
e) Carta N° 001-2024 CVP
E-013127-2024

FECHA : Lima, 26.02.2024

Me dirijo a usted en atención al documento de la referencia c) donde solicita la revisión y evaluación de la información contenida en el literal i***) Estructura de Costos (Formato N° 01, 02, 03, 04) sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios del numeral 2.3 PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO del Capítulo II – DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN -*** CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, presentado con Carta N°001-2024 CVP por el CONSORCIO VIAL PUNO como postor ganador de la Buena Pro.

Al respecto, el Administrador de contrato mediante Informe N°035-2024-MTC/20.13.1.2.JWQL, que cuenta con la conformidad del Encargado del Área de Conservación Vial II y de esta Sub Dirección de Conservación, remite las observaciones a la documentación presentada en referencia al literal i) Estructura de costos - Formatos del 1 al 4 sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios, los cuales deben ser corregidas e implementadas en cada uno de los formatos, según se detalla en el referido informe.

La implementación de lo antes indicado **NO DEBE VARIAR LA OFERTA ECONÓMICA PRESENTADA DURANTE EL PROCESO DE SELECCIÓN** con la cual se obtuvo la buena pro, por lo que, de existir alguna contradicción y/o variación, será de exclusiva responsabilidad del postor.

Por lo que, esta Sub Dirección de Conservación encuentra OBSERVADO la documentación presentada en el literal i) Estructura de costos - Formatos del 1 al 4 sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios.

Atentamente,

Firmado Digitalmente por: CARLOS ARTURO PALACIOS TOVAR
Cargo: SUBDIRECTOR DE LA SUBDIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN(E)
DNI:10245203
Fecha: 26/02/2024 14:20:08

.....

ING. CARLOS ARTURO PALACIOS TOVAR
Subdirector de la Subdirección de Conservación (e)
PROVIAS NACIONAL

Expediente: E-013127-2024
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=6dYNL/yDdQw=

BICENTENARIO PERÚ 2024

INFORME N°035-2024-MTC/20.13.1.2.JWQL

A : **ING. CARLOS ARTURO PALACIOS TOVAR**
Subdirector de la Subdirección de Conservación (e)

DE : **ING. JOSE WALTER QUINTE LAZARO**
Administrador de Contratos

ASUNTO: Verificación de documentación presentada para el perfeccionamiento del contrato derivado del procedimiento de selección CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20.

REFERENCIA:
a) INFORME Nº 003-2024-MTC/20.13.1.4 - HECV.
b) Memorándum N°0695-2024-MTC/20.2.1
c) Memorándum N°1040-2024-MTC/20.13.1 (I-010966-2024)
d) Carta N° 001-2024 CVP
E-013127-2024

FECHA : Lima, 26 de febrero de 2024.

Por el presente me dirijo a Usted para informarle respecto al documento de la referencia b) remitido por la Oficina de Logística – PVN mediante el cual trasladan la Carta N°001-2024 CVP del CONSORCIO VIAL PUNO, postor ganador de la Buena Pro del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, para la contratación del "SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", *solicitando pronunciamiento respecto del cumplimiento del requisito consignado en el literal: i) Estructura de Costos: Formatos N° 01, N° 02, N° 03, y N° 04, sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios. De conformidad con lo señalado en el numeral 3.24 Formatos para el perfeccionamiento del contrato de los Términos de Referencia, del numeral 2.3 del Capítulo II – DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, de las Bases Integradas del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20*, al respecto se informa:

I. ANTECEDENTES:

I.1. Con fecha 22.02.2024 el CONSORCIO VIAL PUNO, postor ganador de la Buena Pro, presenta los documentos para el perfeccionamiento del contrato con el documento de la referencia d).

I.2. Con Memorándum N°0695-2024-MTC/20.2.1 recepcionado el 23/02/2024 la Oficina de Logística – PVN, traslada a la Sub Dirección de Conservación, la documentación presentada por el Postor ganador de la buena pro, para la revisión y evaluación del cumplimiento del requisito consignado en el literal i) Estructura de Costos: Formato N° 01, 02, 03 y 04 sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios, conforme lo señalado en el numeral 2.3 del Capítulo II – DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, Concurso en referencia.

I.3. Mediante Memorándum N°1040-2024-MTC/20.13.1 recepcionado el 23/02/2024 la Subdirección de Conservacion asigna al suscrito la administración del corredor vial y para la revisión de los documentos de costos presentados para el perfeccionamiento del contrato, se asigna al Ing. Henry Carrillo Villegas.

I.4. Mediante el INFORME Nº 003-2024-MTC/20.13.1.4 – HECV de fecha 26.02.2024 el Especialista en Metrados, Costos y Presupuesto Ing. Henry Carrillo Villegas, remite su pronunciamiento respecto a lo solicitado.

Expediente: E-013127-2024
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=H+Hdyi0QGI0=

II. ANÁLISIS:

II.1. En el Memorándum N°0695-2024-MTC/20.2.1 de la Oficina de Logística – PVN, solicita solicitando pronunciamiento respecto del cumplimiento del requisito consignado en el literal: i) Estructura de Costos: Formatos N° 01, N° 02, N° 03, y N° 04, sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios. De conformidad con lo señalado en el numeral 3.24 Formatos para el perfeccionamiento del contrato de los Términos de Referencia, del numeral 2.3 del Capítulo II – DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN, de las Bases Integradas del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, mediante SGD – PVN, adjunto la siguiente documentación para su revisión:

- Memorándum N°0695-2023-MTC/20.2.1 (01 file)
- Carta N°001-2024-CVP (02 file)
- Estructura de costos (58 file).
- Bases integradas CP 0025-2023-MTC.20 (209 file).

II.2. El numeral 2.3 REQUISITOS PARA PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO del Capítulo II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN de las Bases integradas del **CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20**, se requiere:

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato
b) ~~Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.~~ (NO CORRESPONDE)
c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso.
d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE[9] y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación [10]. (**Anexo Nº 12**)
i) Estructura de costos. Formatos N° 01, N° 02, Nº 03 y Nº 04 sustentados con sus respectivos análisis de precios unitarios. De conformidad con lo señalado en el numeral 3.24 Formatos para el perfeccionamiento del contrato de los Términos de referencia.
k) Correo electrónico para efectos de notificación durante la ejecución contractual.
l) De corresponder, documentación con la Apostilla de la Haya o Legalización Consular, de los documentos emitidos fuera de Perú que fueron presentados como parte de su oferta y de los presentados para el perfeccionamiento del contrato.
m) De corresponder, la respectiva traducción por traductor público juramentado o traductor colegiado certificado de los documentos presentados para perfeccionar el contrato que no figuren en idioma español.

II.3. Conforme a lo solicitado por la Oficina de Logística – PVN, el presente informe es ***la revisión y evaluación de la información solicitada EXCLUSIVAMENTE al literal i)*** Estructura de costos - Formatos del 1 al 4.

Expediente: E-013127-2024
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=H+Hdyi0QGI0=

BICENTENARIO PERÚ 2024

II.4. De acuerdo al Memorándum N°1040-2024-MTC/20.13.1 el Especialista en Metrados, Costos y Presupuesto Ing. Henry Carrillo Villegas, mediante INFORME Nº 003-2024-MTC/20.13.1.4 - HECV de fecha 26.02.24 se pronuncia respecto a la revisión realizada adjunto al presente informe.

///…

*De lo revisado al Expediente que comprende la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", **se concluye que se encuentra observado**, respecto a la ESTRUCTURA DE COSTOS, con lo alcances requeridos en los TDR.*

…///

II.5. En base al pronunciamiento indicado en el numeral II.4, se considera que la documentación presentada en el literal i) Estructura de costos - Formatos del 1 al 4, presenta observaciones, por lo tanto dicha documentación se encuentra OBSERVADA.

II.6. Considerando la importancia en el desarrollo del servicio, es necesario que las observaciones antes mencionadas, deban ser corregidas e implementadas en cada uno de los formatos según corresponda, debiendo considerar el postor MANTENER LA OFERTA ECONÓMICA presentada durante el proceso de selección con la cual se obtuvo la buena pro.

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

III.1. El presente informe es exclusivamente la revisión del literal i) Estructura de costos - Formatos del 1 al 4, no correspondiendo emitir pronunciamiento de los demás documentos indicados en el numeral 2.3 REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO del Capítulo II – DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN de las Bases Integradas - CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20.

III.2. Se detalla en el numeral II.4 y II.5 del presente informe las observaciones a la documentación presentada en el literal i) Estructura de costos - Formatos del 1 al 4, los cuales deben ser corregidos e implementadas en cada uno de los formatos según corresponda, debiendo MANTENER LA OFERTA ECONÓMICA PRESENTADA DURANTE EL PROCESO DE SELECCIÓN con la cual se obtuvo la buena pro, por lo que, de existir alguna contradicción y/o variación, será de exclusiva responsabilidad del postor.

III.3. Se recomienda comunicar a la Oficina de Logística – PVN, el presente informe.

Atentamente;

Firmado Digitalmente por: QUINTE LAZARO Jose Walter FAU 20503503639 soft DNI: PNOPE-22518800 Fecha: 26/02/2024 12:25:29

……

ING. JOSE WALTER QUINTE LAZARO
Administrador de Contrato
SUBDIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN
MTC – PROVIAS NACIONAL

A: ING. CARLOS ARTURO PALACIOS TOVAR
Subdirector de la Sub Dirección de Conservación
El Suscrito hace suyo este informe, otorga su conformidad y solicita proseguir con el trámite respectivo.

Firmado Digitalmente por: GUERRERO CABALLERO Maurino Alejandro FAU 20503503639 soft DNI: PNOPE-06086805 Fecha: 26/02/2024 12:31:12

……

Ing. Maurino Guerrero Caballero
Área de Conservación Vial II (e)
Sub Dirección de Conservación
MTC – PROVIAS NACIONAL

Expediente: E-013127-2024
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=H+Hdyi0QGI0=

BICENTENARIO PERÚ 2024

INFORME Nº 008-2024-MTC/20.13.1.4 - HECV

A : **ING. MIGUEL GASPAR CRUZADO GANOZA**
Administrador de Contrato

DE : **ING. HENRY ESTEBAN CARRILLO VILLEGAS**
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos II

ASUNTO : Subsanación de observaciones a la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR"

REF. : a) Memorándum N° 0810-2024-MTC/20.2.1
b) Carta N° 002-2024-CVP – (E-013127-2024)

FECHA : Lima, 05 de marzo de 2024

Me dirijo a Ud. en atención a los documentos de la referencia, a fin de informarle que luego de haber revisado el expediente que conforma la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, se informa lo siguiente:

1. ANTECEDENTES:

1.1 El ***22.02.24***, mediante Sistema de Gestión Documentaria SGD con número de expediente E-013127-2024, el **Subdirector de la Subdirección de Conservación** solicita al suscrito la revisión del expediente que conforma la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, respecto a la Estructura de Costos en la Especialidad en Metrados, Costos y Presupuestos.

1.2 El ***23.02.24***, mediante el Sistema de Gestión Documentaria SGD, se ha solicitado apoyo al Ing. Jean Pierre Domínguez Aguilar (Orden de Servicio N° 0000236-2024), la verificación de los formatos que conforma la Estructura de Costos para Perfeccionamiento de Contrato CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20.

1.3 El ***26.02.24***, mediante el sistema de Gestión Documentaria SGD, se ha emitido el **Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECV**, donde se indica que la Estructura de Costos de la Documentación para el Perfeccionamiento de Contrato del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR"

1.4 El ***01.03.24***, mediante el sistema de Gestión Documentaria SGD, se ha emitido el **Memorándum N° 0810-2024-MTC/20.2.1**, el mismo que hace referencia que se adjunta al mismo la **Carta N° 002-2024-CVP**, donde se adjunta el levantamiento de observaciones a la Estructura de Costos de la Documentación para el Perfeccionamiento de Contrato del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", por parte del área usuaria.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

2. ANALISIS:

2.1 Cabe precisar que el presente proceso es para la ejecución del CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", el mismo que está enmarcado dentro del Decreto Supremo N° 034-2008-MTC de GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL; donde se detalla algunos artículos:

> **Art. 3° Del ámbito de aplicación**
> El presente Reglamento rige en todo el territorio de la República del Perú y es de aplicación por los tres niveles de gobierno. Su alcance está referido a las vías que conforman el Sistema Nacional de Carreteras (SINAC).
> …
> **Artículo 6° Del concepto de la gestión de la infraestructura vial de carreteras**
> Es la acción de administrar la infraestructura vial del Sistema Nacional de Carreteras, a través de funciones de planeamiento, ejecución, mantenimiento y operación, incluyendo aquellas relacionadas con la preservación de la integridad física del derecho de vía.
> …
> **Art. 10° De las Fases de gestión**
> Las fases de la gestión de la infraestructura vial aplicables al presente Reglamento son las siguientes:
> • Planeamiento
> • Estudios de preinversión
> • Estudios definitivos
> • Obras viales
> • Mantenimiento
> • Operación
> …
> **Art. 15° Del mantenimiento Vial**
> 15.1 Las actividades de mantenimiento vial comprenden las siguientes fases:
> a) Mantenimiento Rutinario:-…
> b) Mantenimiento Periódico.-…
> 15.2 Es responsabilidad de las autoridades competentes…

2.2 Asimismo, de acuerdo al numeral 1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN del CAPÍTULO I GENERALIDAD de las SECCIONES ESPECIFICAS DE LAS BASES del presente proceso:

El presente procedimiento se rige por el sistema de **A PRECIOS UNITARIOS**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo. Por lo tanto, el Área Usuaria debe requerir los Análisis de precios Unitarios de todas las actividades para el perfeccionamiento de contrato para la CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR" para el cumplimiento de la meta del presente contrato sujetos a los TDR del proceso en cuestión.

2.3 Tomando como referencia la Sección 2.2.1 de los Términos de Referencia del presente proceso:

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

Conservación Periódica **Unidad de Medida: Kilómetro**	
Actividades mínimas	- Se inicia previa autorización de la Supervisión (o la Entidad). - **Actividades en Calzada y bermas:** • **Reciclado y Estabilizado con Emulsión Asfáltica e= 20 cm:** Esta intervención consiste en reciclar un espesor de 20.00 cm del pavimento existente y estabilizar con emulsión asfáltica de rotura lenta CSS-1h. La emulsión asfáltica CSS-1h deberá ser fabricado con un tipo de cemento asfáltico enmarcado en las Especificaciones Técnicas Generales EG-2013. La cantidad del asfalto residual incorporado será de 2.5% a 3.0% en peso del material reciclado (4.2% a 5.0% de emulsión) y 0.5% de cemento portland tipo I respecto al peso del material reciclado; Los insumos y cantidades son referenciales y deberán ser corroborados previos a su ejecución mediante el diseño correspondiente por el personal técnico responsable del CONTRATISTA CONSERVADOR. Asimismo, deberá lograr una Mínima Estabilidad Marshall de 1500lb en condición húmeda.

Como se puede apreciar parte de las Actividades a ejecutar en el presente Servicio se ejecutarán actividades de Conservación Periódica de la Infraestructura Vial, donde se requiere Mano de Obra Calificada sujeta al Régimen de Construcción Civil, por lo que procede tomar como referencia el ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024 – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023; y otras Actas que estén vigentes, para la elaboración de la oferta, regidas para todo el ámbito nacional publicada en el Diario Oficial El Peruano.

2.4 De la documentación recibida mediante sistema de gestión documentaria se ha descargado el expediente que comprende la Subsanación de observaciones a la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, los mismos que son:

- Se ha descargado del Expediente E-013127-2024/SEDCEN, La estructura de Costos de la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: “PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR”.

<u>Levantamiento de Observaciones a los FORMATOS y APUs en la Estructura de Costos de la oferta presentada para el perfeccionamiento del contrato CP N° 0025-2023-MTC/20</u>

Respecto a los formatos que conforma la Estructura de Costos para Perfeccionamiento de Contrato CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20, se toma las observaciones que se presentan en el Informe N° 001-2024-MTC/20.13.1/JPDA-OS0000236:

Se ha verificado que se adjunta a la Carta N° 002-2024-CVP, el informe N° 007-2024 del postor ganador donde se subsana las siguientes observaciones precisadas por el Área Usuaria de la Entidad, las mismas se detallan a continuación:

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

a. Observación N° 01

2.1 Se ha verificado que en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 6-SUBTRAMO I; en la fila **"Longitud Km"**, la longitud planteada por el Postor Ganador no concuerda con lo indicado en los TDR para el presente contrato. Se solicita corregir el mismo sin que afecte el precio ofertado.

	COSTO DIRECTO		28,260,182.59
	UTILIDAD	(10.00 %CD)	2,826,018.26
	SUB TOTAL		31,086,200.85
	IGV	(18%S_T)	5,595,516.15
	PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)		36,681,717.00
	Longitud km		26.03
	Costo por Km.		1,409,480.00

Cuadro según Oferta

FORMATO N° 01

Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUN

VALOR REFERENCIAL			
Tramo	Actividad	Unidad	Cantidad (a)
TRAMO 6 SUBTRAMO I Km. 98+375 - Km. 124+400	Conservación Periódica	Km	26.025

Cuadro según TDR

El Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, se adjunta la siguiente imagen:

RESPUESTA OBS. N° 01

Se actualiza la longitud en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 6-SUBTRAMO I, donde se considera la longitud 26.025 km

COSTO DIRECTO		28,260,182.59
UTILIDAD	(10.00 %CD)	2,826,018.26
SUB TOTAL		31,086,200.85
IGV	(18%S_T)	5,595,516.15
PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)		36,681,717.00
Longitud km		26.025
Costo por Km.		1,409,480.00

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUYAC MÁRQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN

b. Observación N° 2

2.2 Se ha verificado que en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 6-SUBTRAMO II; en el ítem **01.04.01 "SEÑALES REGLAMENTARIAS"**, la descripción planteada por el Postor Ganador no concuerda con lo indicado en los TDR para el presente contrato. Se solicita corregir el mismo sin que afecte el precio ofertado. Se adjunta la imagen:

1.04	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL				-
01.04.01	SEÑALES PREVENTIVAS	und	2.00	328.62	657.24
01.04.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	0.40	2,002.44	800.98
01.04.03	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	33.80	589.89	19,936.28
01.04.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	837.50	9.78	8,190.75
01.04.05	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	447.00	12.95	5,788.65

Cuadro desagregado de Costo por Km

01.04	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
01.04.01	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	2.00
01.04.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	0.40
01.04.03	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	33.80
01.04.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	837.50
01.04.05	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	447.00

Cuadro según TDR

El Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, se adjunta la siguiente imagen:

Con DUNCHE
BICENTENARIO PERÚ 2024

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

RESPUESTA OBS. N° 02

Se actualiza la información en el FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD del TRAMO 6-SUBTRAMO II; en el ítem 01.04.01 "SEÑALES REGLAMENTARIAS".

1.04	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL				-
01.04.01	SEÑALES REGLAMENTARIAS	und	2.00	337.47	674.94
01.04.02	SEÑALES INFORMATIVAS	m2	0.40	2,002.44	800.98
01.04.03	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO	m2	33.80	619.20	20,926.96
01.04.04	MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	837.50	9.88	8,274.50
01.04.05	TACHAS RETROREFLECTIVAS	und	447.00	13.11	5,860.17

c. Observación N° 3

2.3 Se ha verificado que en el **FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD** del TRAMO 7; en la fila "**Longitud Km**", la longitud planteada por el Postor Ganador no concuerda con lo indicado en los TDR para el presente contrato. Se solicita corregir el mismo sin que afecte el precio ofertado. Se adjunta la imagen:

COSTO DIRECTO		1,518,237.44
UTILIDAD	(10.0000003951951% CD)	151,823.75
SUB TOTAL		1,670,061.19
IGV	(18%S_T)	300,611.01
PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)		1,970,672.20
Longitud km		1.13
Costo por Km.		1,748,600.00

Cuadro según Oferta

VALOR REFERENCIAL			
Tramo	Actividad	Unidad	Cantidad (a)
TRAMO 6 SUBTRAMO I Km. 96+375 - Km. 124+400	Conservación Periódica	Km	26.025
TRAMO 6 SUBTRAMO II Km. +124+400 - Km. 127+750	Conservación Periódica	Km	3.350
TRAMO 7 Km. 127+750 - Km. 128+877	Conservación Periódica	Km	1.127

Cuadro según TDR

El Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, se adjunta la siguiente imagen:

RESPUESTA OBS. N° 03

Se actualiza la longitud en el FORMATO N° 04.- DETALLE DE PRECIOS UNITARIOS POR ACTIVIDAD del TRAMO 7, donde se considera la longitud 1.127 km

COSTO DIRECTO		1,518,237.44
UTILIDAD	(10.0000003951951% CD)	151,823.75
SUB TOTAL		1,670,061.19
IGV	(18%S_T)	300,611.01
PRESUPUESTO TOTAL (Incluye IGV)		1,970,672.20
Longitud km		1.127
Costo por Km.		1,748,600.00

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

Respecto al numeral 2.4 del Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECV, el Postor responde lo siguiente:

d. <u>Observación N° 04</u>

OBSERVACION Nº 04

a. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor ha presentado los Costos de la Mano de Obra del Régimen de Construcción Civil del Costo Directo por debajo de los Valores Aprobados en el ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024 – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023; y otras Actas que estén vigentes, por lo expuesto el Postor transgrede las normas vigentes; y se exige al postor que debe actualizar el Costo de la Mano de Obra publicada por el INEI, a la fecha que se aprobó el Expediente de Contrataciones respetando el Costos de su oferta. Por lo expuesto se ha **Observado**, para todos los tramos donde se requiera Mano de Obra del Régimen de Construcción Civil, como se aprecia en la imagen:

Fecha 01/06/2023
Lugar 210101 PUNO - PUNO - PUNO

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	MANO DE OBRA				
0101010002	CAPATAZ	hh	4,653.5372	33.88	157,661.84
0101010003	OPERARIO	hh	4,798.8631	26.06	125,058.37
0101010004	OFICIAL	hh	3,427.8228	20.49	70,236.09
0101010005	PEON	hh	26,118.8678	18.53	483,982.62
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	286.5613	27.19	7,791.60
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	286.5613	26.96	7,725.69
0101030000	TOPOGRAFO	hh	416.4800	27.08	11,276.28
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	1,249.4400	18.53	23,152.12
					886,886.61

1. El Postor ganador adjunta un cuadro resumen donde actualizan que el Costo Hora Hombre que ha presentado en la Estructura de Costos de su oferta, que según el Postor corresponde al **ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024** – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023, el mismo que se adjunta a continuación:

ITEM	CONCEPTO		CATEGORIA		
			OPERARIO	OFICIAL	PEON
1.0	REMUNERACION BASICA VIGENTE (RB)		84.70	66.45	59.80
2.0	BONIFICACION UNIFICADA DE CONSTRUCCION (BUC)		27.10	19.94	17.94
3.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE LA RB	113.59%	96.21	75.48	67.93
4.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BUC	12.00%	3.25	2.39	2.15
5.0	BONIFICACION POR MOVILIDAD ACUMULADA		8.00	8.00	8.00
6.0	OVEROL (2 Und Anuales)		0.43	0.43	0.43
	COSTO DIA HOMBRE (DH)		219.70	172.69	156.25
	COSTO HORA HOMBRE (HH)		27.46	21.59	19.53

ITEM	CONCEPTO		OPERARIO			
			EQ. MED.	EQ. PESADO	ELECTOM.	TOPOGRAFO / CADISTA
1.0	REMUNERACION BASICA VIGENTE (RB)		84.70	84.70	84.70	84.70
2.0	BONIFICACION UNIFICADA DE CONSTRUCCION (BUC)		27.10	27.10	27.10	27.10
3.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE LA RB	113.59%	96.21	96.21	96.21	96.21
4.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BUC	12.00%	3.25	3.25	3.25	3.25
5.0	BONIFICACION POR MOVILIDAD ACUMULADA		8.00	8.00	8.00	8.00
6.0	OVEROL (2 Und Anuales)		0.43	0.43	0.43	0.43
7.0	BONIF. POR ALTA ESPECIALIDAD (BAE)		6.78	8.47	14.40	7.62
8.0	LEYES Y BENEFICIOS SOCIALES SOBRE EL BAE	12.00%	0.81	1.02	1.73	0.91
	COSTO DIA HOMBRE (DH)		227.29	229.18	235.82	228.23
	COSTO HORA HOMBRE (HH)		28.41	28.65	29.48	28.53

CAPATAZ 130% OPERARIO 35.70

AYUDANTE DE TOPOGRAFIA = PEON 19.53

Ante ello se a considerado dichos precios, tal como se muestra a continuación:

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.
	MANO DE OBRA			
0101010002	CAPATAZ	hh	3,456.7506	35.70
0101010003	OPERARIO	hh	4,798.8634	27.46
0101010004	OFICIAL	hh	3,901.8417	21.59
0101010005	PEON	hh	27,044.4025	19.53
01010100060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	286.5613	28.85
01010100060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	286.5613	28.41
0101030000	TOPOGRAFO	hh	416.4800	28.53
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	1,249.4400	19.53

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

2. Sin embargo, el cuadro resumen del cálculo del **Hora-Hombre** presentado por el Postor Ganador **no absuelve la observación planteada en el ítem "a" del numeral 2.4 del Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECV** del área usuaria, ya que no presenta sustento alguno que corresponda y concuerde con el **ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024** – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023.
3. Por lo indicado en el numeral anterior, se adjunta el Informe Técnico de la Mano de Obra – código 47 publicado por INEI, a continuación:

Página N° 1 del INFORME TÉCNICO DE LA MANO DE OBRA – CODIGO 47

INEI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA

INFORME TÉCNICO DE LA MANO DE OBRA – CÓDIGO 47

- **ÍNDICE MODIFICADO DE MANO DE OBRA (CÓDIGO 47): JUNIO, JULIO Y AGOSTO 2023**
- **FACTORES DE REAJUSTE: JUNIO Y JULIO MODIFICADOS 2023**

DIRECCIÓN TÉCNICA DE INDICADORES ECONÓMICOS

DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ÍNDICES DE PRECIOS

Lima, 15 de Setiembre 2023

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

Página N° 11 del INFORME TÉCNICO DE LA MANO DE OBRA – CODIGO 47

INEI - DTIE
Dir. Ejec. Indices

TABLA DE REMUNERACIONES PARA LOS TRABAJADORES DE CONSTRUCCIÓN CIVIL

VIGENTE AL 01/06/2023
(MODIFICADO)

DESCRIPCIÓN	OPERARIO	OFICIAL	PEÓN
SALARIO BÁSICO			
DESDE EL 01.06.2023 AL 31.05.2024	84,70	66,45	59,80
ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONST. CIVIL 2023-2024			
EXP. Nº 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 6 DE SETIEMBRE 2023			
BONIF. UNIFICADA DE CONSTRUCCIÓN (BUC)	27,10	19,94	17,94
Del Operario (32,0%)			
Del Oficial (30,0%)			
Del Peón (30,0%)			
OTROS INGRESOS			
Movilidad (S/ 8,00 x día laborado)	8,00	8,00	8,00
Por Overol (2 x S/123,20)	0,82	0,82	0,82
LEYES SOCIALES			
Salario Básico (104,91 %)	88,86	69,71	62,74
Bonif. Unif. Constr. (11,58 %)	3,14	2,31	2,08
SEGUROS			
Por Póliza de Seguro de +VIDA SEGURO DE ACCIDENTES (S/5,00 x mes) (Ponderado por el monto de la obra)	0,16	0,16	0,16
JORNALES TOTALES	212,78	167,39	151,54
COSTO HORA HOMBRE	26,60	20,92	18,94

CUADRILLA : $\frac{(1 \text{ OPERARIO} + 4 \text{ OFICIALES} + 10 \text{ PEONES})}{15} =$

$\frac{(1 \times 212{,}78 + 4 \times 167{,}39 + 10 \times 151{,}54)}{15} = 159{,}85$

Total Cuadrilla del mes Anterior = 152,53

Variación % = $\left(\frac{159{,}85}{152{,}53} - 1\right) \times 100 = 4{,}80\%$

ÍNDICE 47 JUNIO MODIFICADO 2023 = 704,78 x 1,047991 = 738,61

Variación Mensual = **4,80 %**

4. De donde se sustenta la siguiente precisión:

- De acuerdo a lo indicado por el Postor que el Capataz es 130% del Operario, por lo tanto:
  OPERARIO (Según INEI): 26.60 ≠ **27.46 (propuesto el Postor)**
  CAPATAZ (130% OPERARIO): 34.58 ≠ **35.70 (propuesto el Postor)**
- De acuerdo a lo indicado por el Postor que el ayudante de Topografía es igual al Peón:
  PEÓN (Según INEI): 18.94 ≠ **19.53 (propuesto el Postor)**

Con Dunche
BICENTENARIO PERÚ 2024

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

5. De acuerdo a lo indicado por el Postor ganador que el TOPOGRAFO plantea una Hora-Hombre de 28.53 sin sustento alguno, sin embargo, el mismo valor está sobredimensionado de acuerdo al Ítem II del **Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2013-2014 EXP. N° 029-2013-MTPE/2.14** del 11 de julio de 2013; que señala que la BONIFICACIÓN POR ALTA ESPECIALIZACIÓN respecto al TOPOGRAFO, OPERADOR EQ. MEDIANO, OPERADOR EQUIPO PESADO, OPERADOR EQ. ELECTROMECANICO es un porcentaje del RB del Operario vigente, la misma que sigue vigente a la fecha, en el presente informe se adjunta el cuadro de sustento de la Mano de obra vigente al 01/06/2023, el mismo que concuerda **ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024** – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023, que se presenta a continuación:

TABLA DE REMUNERACIONES PARA LOS TRABAJADORES DE CONSTRUCCIÓN CIVIL VIGENTE AL 01/06/2023

CONCEPTOS		CATEGORIA						
		OPERARIO	OFICIAL	PEON	OPERADOR EQ.MEDIANO	OPERADOR EQ.PESADO	OPERADOR ELECTROMEC.	TOPOGRAFO
REMUNERACION BASICA VIGENTE (RB)		84.70	66.45	59.80	90.63	92.32	98.25	92.32
(vigente del 01.06.22 al 31.05.23)								
ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONST. CIVIL 2022-2023								
EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC del 06 de septiembre del 2023								
PÚBLICADO SEGÚN RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 357-2023-TR, 14.09.23								
BONIFICACIÓN POR ALTA ESPECIALIZACIÓN								
Operador Eq. Mediano	6.00%-8.00% del RB del Operario							
Operador Eq. Pesado	8.00%-10.00% del RB del Operario							
Operador Electromecanico	15.00%-17.00% del RB del Operario							
Topógrafo	9.00% del RB del Operario							
Item II del ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONST. CIVIL 2013-2014								
EXP. N° 029-2013-MTPE/2.14 del 11 de julio de 2013								
BONIFICACION UNIFICADA DE CONSTRUCCION (BUC)		27.10	19.94	17.94	27.10	27.10	27.10	27.10
(vigente del 2014-06-01 al 2015-05-31)								
Del Operario	32.00%							
Del Oficial	30.00%							
Del Peón	30.00%							
OTROS INGRESOS								
Movilidad (S/: 8.00 X día laborado)		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Por Overol (2 x S/. 123.20)		0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
LEYES SOCIALES								
Salario Básico	104.91%	88.86	69.71	62.74	88.86	88.86	88.86	88.86
BUC	11.58%	3.14	2.31	2.08	3.14	3.14	3.14	3.14
SEGUROS		0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
Por Póliza de Seguro de Vida + Seguro de Accidentes (S/. 5.00 x mes)								
(Ponderado por el monto de la obra)								
COSTO DIA HOMBRE (DH)		**212.78**	**167.39**	**151.54**	**218.71**	**220.40**	**226.33**	**220.40**
COSTO HORA HOMBRE (HH)		**26.60**	**20.92**	**18.94**	**27.34**	**27.55**	**28.29**	**27.55**

6. De acuerdo a lo indicado por el Postor, que los operadores de alta especialización se plantea lo siguientes precios, sin embargo, según el **Acta Final de Negociación Colectiva en Construcción Civil 2013-2014 EXP. N° 029-2013-MTPE/2.14** del 11 de julio de 2013; y el **ACTA FINAL DE NEG. COLECT. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL 2023-2024** – EXP. N° 235-2023-MTPE/2.14-NC DEL 06 DE SETIEMBRE 2023 respectivamente, los costos de H-H deben ser los siguientes:

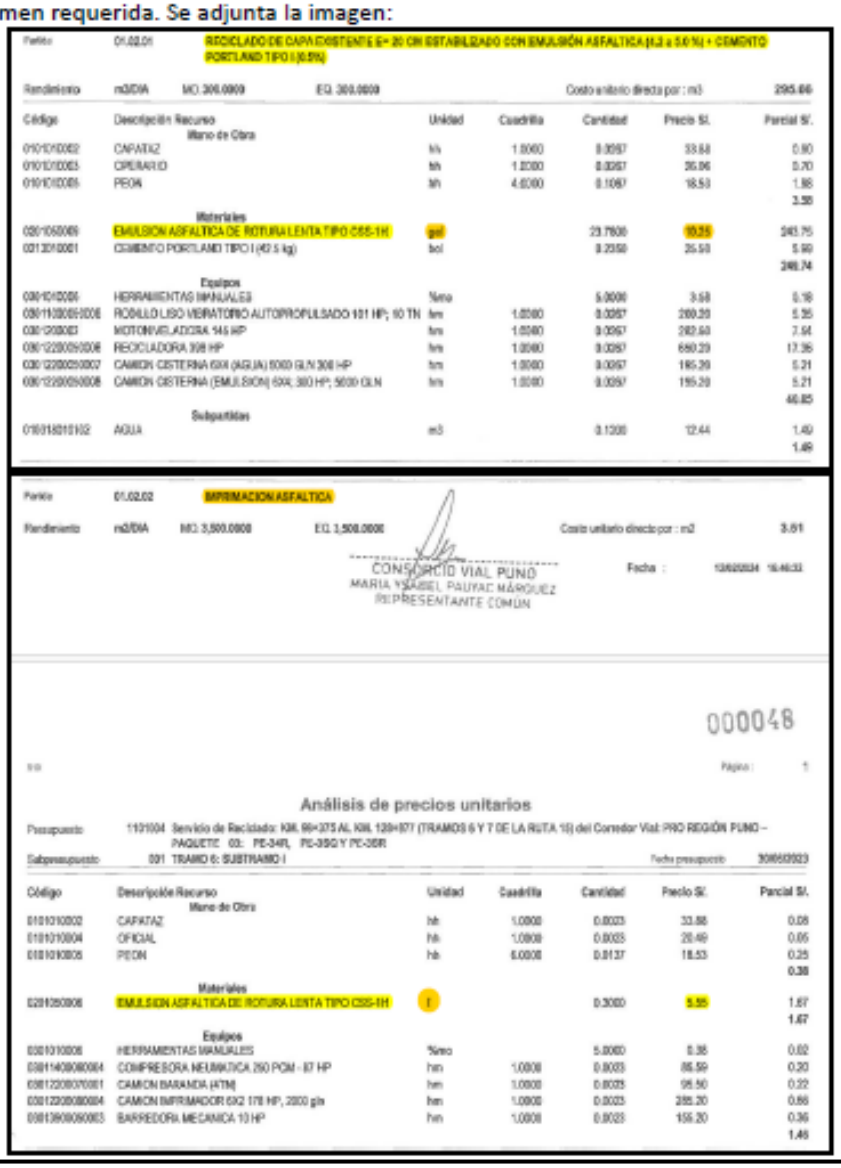
TOPOGRAFO:	27.55 ≠	**28.53 (propuesto el Postor)**
OPERADOR EQ. MEDIANO:	27.34 ≠	**28.41 (propuesto el Postor)**
OPERADOR EQ. PESADO:	27.55 ≠	**28.65 (propuesto el Postor)**
OPERADOR EQ. ELECTROMECANICO:	28.29 ≠	**29.48 (propuesto el Postor)**

7. Por todo lo expuesto, se ha verificado que el Postor Ganador **no absuelve la observación planteada en el ítem "a" del numeral 2.4 del Informe N° 003-2024-MTC/20.13.1.4-HECV**, por lo tanto, aún se encuentra **observado**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

e. Observación N° 5

b. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que en el Formato N° 04 para la Actividad CONSERVACIÓN PERIÓDICA en el Tramo 6 – Subtramo I, el Postor Ganador ha incluido el insumo **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H** en las partidas **"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)"** e **"IMPRIMACIÓN ASFALTICA"** en diferentes unidades de volumen con precios distintos, sin embargo, los costos del insumo antes indicado líneas arriba, deberían guardar proporción a un costo único, como se aprecia en los APUs indicados por lo que **se Observan** dichas partidas. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección del Costo unitario del insumo **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H** a un costo único de manera proporcional a la unidad de volumen que se requiera en las partidas donde se utilice dicho insumo respetando el Costos de la Oferta, por ejemplo: 1 galón equivale a 3.785 litros en unidad de volumen; y el Costo que el Postor Ganador incluya deber ser único de manera equivalente a la unidad de volumen requerida. Se adjunta la imagen:



Partida 01.02.01 RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0 %) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)

Rendimiento m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 295.66

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
010101000002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0067	33.88	0.80
010101000003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0067	35.06	0.70
010101000005	PEON	hh	4.0000	0.1067	18.53	1.98
						3.50
	Materiales					
020101000009	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H	gal		23.7800	10.25	243.75
021301000001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.2350	25.50	5.99
						249.74
	Equipos					
030101000000	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.50	0.18
030110000010006	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP; 10 TN	hm	1.0000	0.0067	269.20	5.35
030120000003	MOTONIVELADORA 145 HP	hm	1.0000	0.0067	282.60	7.54
030122000250008	RECICLADORA 308 HP	hm	1.0000	0.0067	680.20	17.36
030122000250007	CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5000 GLN 300 HP	hm	1.0000	0.0067	195.20	5.21
030122000250008	CAMION CISTERNA (EMULSION) 6X4; 380 HP; 5000 GLN	hm	1.0000	0.0067	195.20	5.21
						46.85
	Subpartidas					
010101010102	AGUA	m3		0.1200	12.44	1.49
						1.49

Partida 01.02.02 IMPRIMACION ASFALTICA

Rendimiento m2/DIA MO. 3,500.0000 EQ. 3,500.0000 Costo unitario directo por : m2 3.61

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA ISABEL PAUYAC MARQUEZ
REPRESENTANTE COMUN

Fecha : 13/02/2024 16:46:33

000048

Página : 1

Análisis de precios unitarios

Presupuesto: 1101004 Servicio de Reciclado: Km 99+375 AL Km 129+107 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 16) del Corredor Vial PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-35G Y PE-35R

Subpresupuesto: 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I — Fecha presupuesto: 30/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0023	33.88	0.08
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0023	28.49	0.06
0101010005	PEON	hh	6.0000	0.0137	18.53	0.25
						0.39
	Materiales					
0201050006	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H	l		0.3000	5.55	1.67
						1.67
	Equipos					
0301010000	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.39	0.02
0301140000000004	COMPRESORA NEUMATICA 250 PCM - 87 HP	hm	1.0000	0.0023	86.59	0.20
0301220000000001	CAMION BARANDA (4TM)	hm	1.0000	0.0023	95.50	0.22
0301220000000004	CAMION IMPRIMADOR 6X2 178 HP; 2000 gls	hm	1.0000	0.0023	255.20	0.58
0301360000000003	BARREDORA MECANICA 10 HP	hm	1.0000	0.0023	155.20	0.36
						1.48

Se ha verificado que el Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, uniformizando el Costo del insumo observado para todas las actividades que se ejecuten.

Con DUNCHE
BICENTENARIO PERÚ 2024

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

f. Observación N° 6

c. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que en el Formato N° 04 para la Actividad CONSERVACIÓN PERIÓDICA en el Tramo 6 – Subtramo I, el Postor Ganador ha incluido en la partida los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H y CEMENTO PORTLAND TIPO I** en la partida **"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)"** e **"IMPRIMACIÓN ASFALTICA"** con incidencia insuficiente de acuerdo a lo requerimiento técnicos mínimos que te exige el TDR del presente proceso, por lo indicado, **se Observa** dicha partida. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con las incidencias correctas de los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H, CEMENTO PORTLAND TIPO I**; respetando el Costos de la Oferta, en todos los tramos donde se requiera ejecutar la actividad; se adjunta la imagen:

Partida 01.02.01 RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0 %) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)

Rendimiento m3/DIA MO. 300.0000 EQ. 300.0000 Costo unitario directo por : m3 2195.66

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0267	33.86	0.90
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0267	26.06	0.70
0101010005	PEON	hh	4.0000	0.1067	16.53	1.76
						3.36
	Materiales					
0201050005	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H	gal		23.7000	10.25	243.75
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.2300	25.50	5.99
						249.74
	Equipos					
0301010005	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.36	0.18
0301060060006	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP; 10 TN	hm	1.0000	0.0267	230.20	6.15
0301200002	MOTONIVELADORA 145 HP	hm	1.0000	0.0267	282.60	7.54
0301220060006	RECICLADORA 336 HP	hm	1.0000	0.0267	650.20	17.36
0301220060007	CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5000 GLN 300 HP	hm	1.0000	0.0267	195.20	5.21
0301220060008	CAMION CISTERNA (EMULSION) 6X4; 300 HP; 5000 GLN	hm	1.0000	0.0267	195.20	5.21
						46.65
	Subpartidas					
0103180101002	AGUA	m3		0.1200	12.44	1.49
						1.49

El Postor señala en el Informe N° 007-2024 que se ha levantado, la misma que **es conforme**, se adjunta la siguiente imagen:

RESPUESTA OBS. Nº 06

RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=20 CM ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)

Nuestra representada, de acuerdo a la información obtenida, se a previsto realizar un diseño de emulsión con 4.6 % (promedio entre 5-4.2%), así mismo se a considerado un peso unitario promedio de 2100 kg/m3.

Debemos indicar que en la ejecución del DPET se tendrá los datos finales de la dosificación.

g. Observación N° 7

OBSERVACION Nº 07

d. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador no ha incluido la hoja del presupuesto que se extrae del sistema S10, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador incluir la Hoja del Presupuesto del Sistema S10 para todos los tramos que se presente los análisis de precios unitarios en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.

RESPUESTA OBS. Nº 07

Se adjunta información adicional solicitada.

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Con DUNCHE
BICENTENARIO PERÚ 2024

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=

h. Observación N° 8

OBSERVACION Nº 08

e. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador ha incluido en la subpartida **"ZARANDEO DE MATERIAL"** la incidencia sobredimensionada del insumo CAPATAZ, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador reducir la incidencia a lo indicado en la imagen, para todos los tramos que se requiera ejecutar dicha partida en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.

Partida (010303050405-1101002-01) ZARANDEO DE MATERIAL
Rendimiento m3/DIA MO.300.00 EQ.300.00 Costo unitario directo por : m3 10.71

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.49	0.55
0101010007	CAPATAZ	hh	1.0000	[illegible] debe ser 0.1		0.80
0101010005	PEON	hh	2.0000	[illegible]	[illegible]	0.99
						2.44
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.44	0.07
0301400005	ZARANDA ESTATICA	hm	1.0000	0.0267	10.50	0.28
0301400010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135HP 3 yd3	hm	1.0000	0.0267	296.45	7.92
						8.27

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

i. Observación N° 9

OBSERVACION Nº 09

f. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador ha incluido en la subpartida **"ZARANDEO Y CHANCADO DE MATERIAL (ARENA)"** la incidencia sobredimensionada del insumo CAPATAZ, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7. Asimismo, se precisa que el Postor Ganador está incluyendo un insumo por duplicidad **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"** y **"CHANCADORA PRIMARIA SECUNDARIA 5 FAJAS 75 HP"**, como se ve en la imagen se está incluyendo dos veces LA FAJA TRANSPORTADORA, por lo que **se observa.** Por lo tanto, se exige al Postor Ganador retirar el insumo equipo **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"**, ya que viene incluido en la chancadora; y reducir la incidencia del insumo **CAPATAZ**, para todos los tramos que se requiera ejecutar dicha partida en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.

Partida (010303050405-1101002-01) ZARANDEADO Y CHANCADO DE MATERIAL (ARENA)
Rendimiento m3/DIA MO.120.00 EQ.120.00 Costo unitario directo por : m3 63.14

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUTAC MARQUEZ
REPRESENTANTE COMUN

Fecha : [illegible]

000043

Página 1

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 1101004 Servicio de Reciclado: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor
Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-35Q Y PE-35R
Subpresupuesto 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I Fecha presupuesto 30/06/2023

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0667	20.49	1.37
0101010007	CAPATAZ	hh	1.0000	[illegible] debe ser 0.1		2.05
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.1333	18.53	2.47
						5.90
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	5.90	0.18
0301400005	FAJA TRANSPORTADORA 18"X 50' 150tn/h	hm	0.0000	0.3333	6.20	2.07
0301400010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135HP 3 yd3	hm	0.1667	0.0667	296.45	2.73
0301400010001	GRUPO ELECTRÓGENO DE 75 KW	hm	1.0000	0.0667	75.30	5.02
0301400010004	GRUPO ELECTRÓGENO DE 150 KW	hm	1.0000	0.0667	86.20	5.69
0301400040001	ZARANDA VIBRATORIA 140 HP - 100 tm/h 2MC - 0.E.3	hm	1.0000	0.0667	185.20	12.35
0301400001-0002	CHANCADORA PRIMARIA SECUNDARIA 5 FAJAS 75 HP	hm	1.0000	0.0667	285.00	19.01
						47.04

Duplicidad de fajas

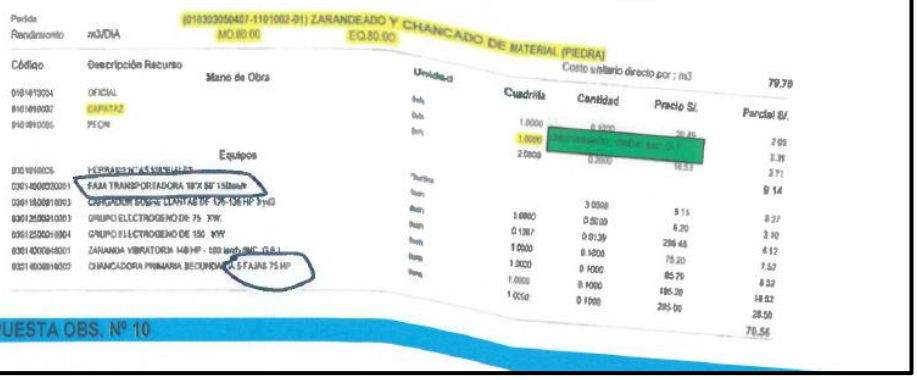
Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

j. Observación N° 10

OBSERVACION N° 10

g. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que el Postor Ganador ha incluido en la subpartida **"ZARANDEO Y CHANCADO DE MATERIAL (PIEDRA)"** la incidencia sobredimensionada del insumo CAPATAZ, para las actividades de Conservación Periódica para los tramos 6 – Subtramo I y Subtramo II; y el Tramo 7. Asimismo, se precisa que el Postor Ganador está incluyendo un insumo por duplicidad **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"** y **"CHANCADORA PRIMARIA SECUNDARIA 5 FAJAS 75 HP"**, como se ve en la imagen se está incluyendo dos veces LA FAJA TRANSPORTADORA, por lo que se observa. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador retirar el insumo equipo **"FAJA TRANSPORTADORA 18x50' 150TN/HR"**, ya que viene incluido en la chancadora; y reducir la incidencia del insumo **CAPATAZ**, para todos los tramos que se requiera ejecutar dicha partida en las actividades de Conservación Periódica, respetando el Costo de la oferta.



Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

k. Observación N° 11

OBSERVACION N° 11

h. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido en la partida **RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)**, para el transporte de la actividad a ejecutar el Postor plantea **CAMION VOLQUETE DE 15M3**; y **TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA T6.1**; esto implica que está proponiendo doble insumo para el transporte del material a ejecutar, por lo expuesto, se debe deducir uno de los insumos para el transporte, por lo que se observa. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con la inclusión y/o deducción; e incidencias correctas de los insumos que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida 01.02.03 RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)

Rendimiento m2/DIA MO. 1,300.0000 EQ. 1,300.0000 Costo unitario directo por : m2 62.96

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	1.0000	0.0062	33.88	0.21
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	0.0123	26.06	0.32
0101010005	PEON	hh	8.0000	0.0492	18.53	0.91
						1.44
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	1.44	0.07
03011000040003	RODILLO NEUMATICO AUTOPROPULSADO 133 HP;9.26 ton	hm	1.0000	0.0062	176.76	1.10
0301100007	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 130HP 11 .9 Ton	hm	1.0000	0.0062	179.80	1.11
03011400060004	COMPRESORA NEUMATICA 250 PCM - 87 HP	hm	0.5000	0.0031	85.59	0.27
03011600020005	MINI CARGADOR 70 HP	hm	0.5000	0.0031	75.50	0.23
03012200040001	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	hm	1.0000	0.0062	198.20	1.23
0301390012	PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS 105 hp 10'	hm	1.0000	0.0062	450.20	2.79
						6.80
	Subpartidas					
010304020903	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)	m3		0.0500	735.78	36.79
010305010302	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFALTICA T6.1	m3		0.0500	158.56	7.93
						44.72

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

l. Observación N° 12

OBSERVACION N° 12

i. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido en la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)** plantea el insumo **ACEITE TERMICO**, este insumo corresponde al insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo que, ya debe estar dentro del costo hm del insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo expuesto, se debe excluir el insumo **ACEITE TERMICO** de la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)**, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo observado; que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010304020903-1101004-01) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)
Rendimiento m3/DIA MO.300.00 EQ.300.00 Costo unitario directo por : m3 735.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0133	33.88	0.45
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.49	0.55
0101010030002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0267	26.06	0.70
0101010030001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0267	27.19	0.73
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0800	18.53	1.48
						3.93
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.5440	25.50	13.87
0207020004	MEJORADOR DE ADHERENCIA	kg		0.7400	18.95	14.02
0201040023	ACEITE TERMICO	m3		1.0000	14.70	14.70
0213010007	CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	gal		33.4250	13.50	451.17
						493.77
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.93	0.20
0301150010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.3716	0.0099	296.48	2.94
0301250010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW.	hm	2.0000	0.0533	75.20	4.01
0301250010001	GRUPO ELECTROGENO DE 250 KW.	hm	1.0000	0.0267	260.49	6.95
0301300030001	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE M.E. 60,85 - 115 tm/h	hm	1.0000	0.0267	763.60	20.37
						35.01
	Subpartidas					
0103180010207	ARENA ZARANDEADA	m3		0.2579	48.76	12.58
0103180010208	ARENA CHANCADA	m3		0.3300	88.25	29.13
0103180010402	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6164	122.81	75.70
0103050100116	TRANSPORTE DE AGREGADOS T6.1	m3		1.2043	71.19	85.66
						203.07

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

m. Observación N° 13

j. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido para la partida **"CONCRETO f'c=140kg/cm2"**; la incidencia sobredimensionada del insumo **CAPATAZ,** máximo 0.1 DE participación del capataz. Por lo que, **se observa,** se exige al Postor Ganador realizar la deducción de la incidencia del insumo CAPATAZ que no corresponde; que se requieren para la ejecución de la partida **"CONCRETO f'c=140kg/cm2"**, respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010306026503-1101004-01) CONCRETO f'c=140 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO.15.00 EQ.15.00 Costo unitario directo por : m3 481.74

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.2667	33.88	9.04
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	26.06	27.80
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	1.6000	20.49	32.78
0101010005	PEON	hh	6.0000	3.2000	18.53	59.30
						128.91
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		6.7000	25.50	170.85
						170.85
	Equipos					
0301260010032	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
0301250030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	128.92	6.45
						17.65
	Subpartidas					
0103180010102	AGUA	m3		0.2000	12.44	2.49
0103050100112	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3		1.2000	23.56	28.27
0103180010209	ARENA PARA CONCRETO	m3		0.4000	88.28	35.31
0103180010210	PIEDRA PARA CONCRETO	m3		0.8000	122.81	98.25
						164.32

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

n. Observación N° 14

k. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido para la partida **"CONCRETO f'c=175kg/cm2"**; la dosificación insuficiente del insumo **ARENA PARA CONCRETO**; y la dosificación sobredimensionada de la **PIEDRA PARA CONCRETO**, de acuerdo a la recomendada por UNACEM. Asimismo, el Postor Ganador plantea el insumo **ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE**; el mismo no se requiere de acuerdo a las recomendaciones de UNACEM. Por lo que, **se observa**, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo que no corresponde; y la correcta incidencia de los insumos que se requieren para la ejecución de la partida **"CONCRETO f'c=175kg/cm2"**, respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (01030602002-1101004-01) CONCRETO f'c=175 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO.15.00 EQ.15.00 Costo unitario directo por : m3 585.84

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0533	33.98	1.81
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.0667	26.08	27.80
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	1.6000	20.48	32.76
0101010005	PEON	hh	8.0000	4.2667	16.53	69.30
						121.68
	Materiales					
0221010200002	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.2500	16.30	11.30
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		7.5000	25.50	191.25
						202.55

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUYAC MARQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN

Fecha : 13/03/2024 16:01:34

000040

Página : 1

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 1101004 Servicio de Reciclado: KM. 98+376 AL KM. 128+877 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 15) del Corredor Vial: PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 93 PE-34R, PE-35Q Y PE-35R
Subpresupuesto 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I Fecha presupuesto 30/06/2023

	Equipos					
0301290030002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
0301290030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.5333	10.50	5.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	121.68	6.08
						17.28
	Subpartidas					
0101010102	AGUA	m3		0.2000	12.44	2.49
0103050010112	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3		1.2000	23.58	28.27
0101010200	ARENA PARA CONCRETO	m3		0.4000	85.28	34.11
0101010210	PIEDRA PARA CONCRETO	m3		0.8000	122.91	98.25
						164.32

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

o. Observación N° 15

OBSERVACION N° 015

I. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo II, El postor ganador ha incluido para la partida "CONCRETO f'c=210kg/cm2"; la dosificación insuficiente del insumo ARENA PARA CONCRETO; la dosificación sobredimensionada de la PIEDRA PARA CONCRETO; y la dosificación sobredimensionada del CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg), de acuerdo a la recomendada por UNACEM. Asimismo, el Postor Ganador plantea el insumo ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE; el mismo no se requiere de acuerdo a las recomendaciones de UNACEM. Por lo que, se observa, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo que no corresponde; y la correcta incidencia de los insumos que se requieren para la ejecución de la partida "CONCRETO f'c=210kg/cm2", respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010313040308-1101004-01) CONCRETO f'c=210 kg/cm2
Rendimiento m3/DIA MO.12.00 EQ.12.00
Costo unitario directo por : m3 591.89

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	33.88	2.26
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	26.06	34.75
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	2.0000	20.49	40.98
0101010005	PEON	hh	6.0000	4.0000	18.53	74.12
						152.11
	Materiales					
0222154000K022	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.2830	45.29	11.30
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		9.5000	26.50	242.25
						253.55
	Equipos					
0301290010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.6667	10.50	7.00
0301290030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.6667	10.50	7.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	152.11	7.61
						21.61
	Subpartidas					
0103180101102	AGUA	m3		0.2000	12.44	2.49
0103060101117	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3		1.2000	23.56	28.27
0103160100209	ARENA PARA CONCRETO	m3		0.4000	88.26	35.31
0103180100210	PIEDRA PARA CONCRETO	m3		0.8000	122.81	98.25
						164.32

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

p. Observación N° 16

m. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I, El postor ganador ha incluido para la partida **"CONCRETO F'C=280kg/cm2"**; la dosificación sobredimensionada del insumo **ARENA PARA CONCRETO**; y la dosificación insuficiente de la **PIEDRA PARA CONCRETO**, de acuerdo a la recomendada por UNACEM. Asimismo, el Postor Ganador plantea los insumos **"ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE" y "ADITIVO ACELERANTE DE FRAGUA"**; los mismos, no se requieren de acuerdo a las recomendaciones de UNACEM. Por lo que, **se observa,** se exige al Postor Ganador realizar la deducción de los insumos que no corresponden; y la correcta incidencia de los insumos que se requieren para la ejecución de la partida **"CONCRETO F'C=280kg/cm2"**, respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010301010005-1101004-01) CONCRETO F'C=280 KG/CM2
Rendimiento m3/DIA MO.12.00 EQ.12.00
Costo unitario directo por : m3 621.14

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.1000	0.0667	33.88	2.26
0101010003	OPERARIO	hh	2.0000	1.3333	26.06	34.75
0101010004	OFICIAL	hh	3.0000	2.0000	20.49	40.98
0101010005	PEON	hh	6.0000	4.0000	18.53	74.12
						152.11
	Materiales					
0222154000K022	ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE	gal		0.2830	45.29	11.30
0222160000K004	ADITIVO ACELERANTE FRAGUA	gal		0.5000	35.20	17.60
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		10.0000	29.50	295.40
						324.30
	Equipos					
0301290010002	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	hm	1.0000	0.6667	10.50	7.00
0301290030001	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	hm	1.0000	0.6667	10.50	7.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	152.11	7.61
						21.61
	Subpartidas					
0103180101102	AGUA	m3		0.2000	12.44	2.49

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA ISABEL PAUYAC MARQUEZ
REPRESENTANTE COMUN

Fecha : 13/02/2024 10:01:04

000037

Página : 1

Análisis de precios unitarios de subpartidas

Presupuesto 1101004 Servicio de Rociado: KM. 99+375 AL KM. 126+677 (TRAMOS 6 Y 7 DE LA RUTA 16) del Corredor Vial: PRC-REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-35G Y PE-38R
Subpresupuesto 001 TRAMO 6: SUBTRAMO I Fecha presupuesto 30/06/2023

0103060101173	TRANSPORTE DE AGREGADOS PARA CONCRETO	m3	0.6600	23.56	15.55
0103160100209	ARENA PARA CONCRETO	m3	0.4100	88.26	36.19
0103180100210	PIEDRA PARA CONCRETO	m3	0.4100	122.81	50.36
					102.10

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

q. Observación N° 17

OBSERVACION N° 017

n. Se ha verificado en la Estructura de Costos, que en el Formato N° 04 para la Actividad CONSERVACIÓN PERIÓDICA en el Tramo 6 – Subtramo II, el Postor Ganador ha incluido lo siguiente:

- La descripción de la partida que se obtiene del sistema S10 (**"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=10CM + APORTE DE MATERIAL E=10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)" ESPESOR E=20CM**), no concuerda con la descripción que se indica en los TDR (**"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=10CM + APORTE DE MATERIAL E=10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)" ESPESOR E=20CM**), por lo que **se observa** la partida. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con la descripción correcta de la partida; respetando el Costos de la Oferta, en todos los tramos donde se requiera ejecutar la actividad; se adjunta la imagen:

- El Postor Ganador ha incluido en la partida los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H y CEMENTO PORTLAND TIPO I** en la partida **"RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E=10CM + APORTE DE MATERIAL E=10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN ASFALTICA (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%)" ESPESOR E=20CM**) con incidencias sobredimensionada e insuficiente respectivamente, de acuerdo a lo requerimientos técnicos mínimos que te exige el TDR del presente proceso, por lo indicado, **se Observa** dicha partida. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la corrección con las incidencias correctas de los insumos **EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H, CEMENTO PORTLAND TIPO I**; respetando el Costos de la Oferta, en todos los tramos donde se requiera ejecutar la actividad; se adjunta la imagen:

Partida	01.02.01	RECICLADO DE CAPA EXISTENTE E= 10CM + APORTE DE MATERIAL E= 10CM, ESTABILIZADO CON EMULSIÓN (4.2 a 5.0%) + CEMENTO PORTLAND TIPO I (0.5%), ESPESOR E=20CM					
Rendimiento	m3/DIA	MO. 400.0000	EQ. 400.0000			Costo unitario directo por : m3	383.79
Código	Descripción Recurso			Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010002	CAPATAZ			hh	1.0000	0.0200	33.88	0.68
0101010003	OPERARIO			hh	1.0000	0.0200	26.06	0.52
0101010005	PEON			hh	4.0000	0.0800	18.53	1.48
								2.68
	Materiales							
0201050009	EMULSION ASFALTICA DE ROTURA LENTA TIPO CSS-1H			gal		28.6000	10.25	293.15
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)			bol		0.2550	25.50	6.50
								299.65
	Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES			%mo		5.0000	2.68	0.13
0301100060006	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 HP; 10 TN			hm	1.0000	0.0200	200.20	4.00
0301200002	MOTONIVELADORA 145 HP			hm	1.0000	0.0200	282.50	5.65
0301220050006	RECICLADORA 398 HP			hm	1.0000	0.0200	650.20	13.00
0301220050007	CAMION CISTERNA 6X4 (AGUA) 5000 GLN 300 HP			hm	1.0000	0.0200	195.20	3.90
0301220050008	CAMION CISTERNA (EMULSION) 6X4; 300 HP; 5000 GLN			hm	1.0000	0.0200	195.20	3.90
								30.58
	Subpartidas							
010318010102	AGUA			m3		0.1200	12.44	1.49
010716010107	APORTE DE MATERIAL GRANULAR (E=10 cm)			m3		0.5000	98.77	49.39
								50.88

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

r. Observación N° 18

OBSERVACION Nº 018

o. Se ha verificado en la Estructura de Costos, En el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo II y el Tramo 7, El postor ganador ha incluido en la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE** plantea el insumo **ACEITE TERMICO**, este insumo corresponde al insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo que, ya debe estar dentro del costo hm del insumo equipo **PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE**, por lo expuesto, se debe excluir el insumo **ACEITE TERMICO** de la partida **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE**, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar la deducción del insumo

INFORME 007-2024

CONSORCIO VIAL PUNO
MARIA YSABEL PAUYAC MÁRQUEZ
REPRESENTANTE COMÚN

000024

observado; que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010304020902-1101004-01) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE
Rendimiento m3/DIA MO.400.00 EQ.400.00 Costo unitario directo por : m3 676.35

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0100	33.88	0.34
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0200	20.49	0.41
0101010060002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0200	26.96	0.54
0101010060001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0200	27.19	0.54
0101010005	PEON	hh	3.0000	0.0600	18.53	1.11
						2.94
	Materiales					
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I(42.5 kg)	bol		0.5440	25.50	13.87
0207020004	MEJORADOR DE ADHERENCIA	kg		0.7450	18.95	14.02
0201010022	ACEITE TERMICO	m3		1.0000	14.70	14.70
0213010007	CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	gal		33.4200	13.50	451.17
						493.77
	Equipos					
0301010008	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	2.94	0.15
0301400010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.3716	0.0074	298.44	2.19
0301250010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW	hm	2.0000	0.0400	75.20	3.01
0301250010001	GRUPO ELECTROGENO DE 250 KW.	hm	1.0000	0.0200	260.46	5.21
0301360030001	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE M.E. 60,65 - 115 ton/h	hm	1.0000	0.0200	783.50	15.67
						26.23
	Subpartidas					
0103980102007	ARENA ZARANDEADA	m3		0.2579	48.76	12.58
0103980102008	ARENA CHANCADA	m3		0.3300	88.26	29.13
0103050101003	TRANSPORTE DE AGREGADOS	m3		1.2843	28.00	36.01
0107160101002	PIEDRA CHANCADA	m3		0.4104	122.81	75.70
						153.42

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/Elj9Q=

s. Observación N° 19

OBSERVACION N° 019

p. Se ha verificado en la Estructura de Costos, en el Formato N° 04 para la actividad CONSERVACIÓN PERIODICA en el Tramo 6 – Subtramo I y II y el Tramo 7, que el postor ganador ha incluido las subpartidas **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T61)** y **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE** en la partida **"RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)"** respectivamente, sin embargo, cabe precisar, que se plantean en ambas partidas los insumos con las mismas incidencias, con un rendimiento diferente, asimismo, de acuerdo a lo indicado en los TDR del presente proceso el diseño planteado para el RECAPEO con mezcla asfáltica en caliente es el mismo para los tres tramos respectivamente, por lo expuesto, se exige que el Postor Ganador plantee las partidas con el mismo rendimiento, por lo que **se observa**. Por lo tanto, se exige al Postor Ganador realizar los cambios que requieran para obtener los mismos costos en los tres tramos para las subpartidas **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T61)** y **MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE** en la partida **"RECAPEO CON MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (E=0.05M)"**; que se requieran para la ejecución de la presente partida respetando el Costo de su oferta, para todos los tramos donde se requiera ejecutar dicha actividad; se adjunta la imagen:

Partida (010304020903-1101004-01) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE (T6.1)
Rendimiento m3/DIA MO.300.00 EQ.300.00 Costo unitario directo por : m3 735.78

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0100101002	CAPATAZ	hh	0.5000	0.0133	33.86	0.45
0100101004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0267	20.49	0.55
0100100030002	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	hh	1.0000	0.0267	26.98	0.72
0100100030001	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	hh	1.0000	0.0267	27.19	0.73
0100101005	PEON	hh	3.0000	0.0800	18.53	1.48
						3.93
	Materiales					
0213010003	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		0.5440	25.50	13.87
0207020004	MEJORADOR DE ADHERENCIA	kg		0.7400	18.95	14.02
0231310022	ACEITE TERMICO	m3		1.0000	14.70	14.70
0213010007	CEMENTO ASFALTICO MODIFICADO	gal		33.4200	13.50	451.17
						493.77
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	3.93	0.20
0301160010003	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	hm	0.3716	0.0099	296.48	2.94
0301250010003	GRUPO ELECTROGENO DE 75 KW.	hm	2.0000	0.0533	75.20	4.01
0301250010001	GRUPO ELECTROGENO DE 250 KW	hm	1.0000	0.0267	260.48	6.95
0301396030001	PLANTA DE ASFALTO EN CALIENTE M.E. 50/65 - 115 ton/h	hm	1.0000	0.0267	783.60	20.92
						35.01
	Subpartidas					
0103180101207	ARENA ZARANDEADA	m3		0.2579	48.76	12.58
0103180101208	ARENA CHANCADA	m3		0.3335	88.28	29.13
0107160101402	PIEDRA CHANCADA	m3		0.6164	122.81	75.70
0103050101116	TRANSPORTE DE AGREGADOS T6.1	m3		1.2043	71.13	85.66
						203.07

Se ha verificado que en la Estructura de Costos que se ha subsanado la observación, por lo tanto, **es conforme**.

3. CONCLUSIONES

3.1 De lo revisado al Expediente que comprende levantamiento de observaciones a la Documentación para Perfeccionamiento de Contrato del CONCURSO PÚBLICO N° 0025-2023-MTC/20: CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RECICLADO: KM. 98+375 AL KM. 128+877 (TRAMO 6 Y 7 DE LA RUTA 15) DEL CORREDOR VIAL: "PRO REGIÓN PUNO – PAQUETE 03: PE-34R, PE-3SQ Y PE-3SR", se concluye que aún se encuentra **observado**.

Es todo cuanto informo para su conocimiento y demás fines.

Atentamente,

Firmado digitalmente por: CARRILLO VILLEGAS Henry Esteban FAU 20503503639 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 05/03/2024 17:45:01-0500

ING. HENRY ESTEBAN CARRILLO VILLEGAS
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos II
Sub Dirección de Conservación

C.c. Archivo
Ing. Henry Carrillo

Expediente: E-013127-2024 V-1
Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado de PROVIAS, aplicando lo dispuesto por el Articulo 025 de D.S. 070 - 2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del DS26–2016-PCM. Su autenticidad e Integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente link: https://sgd.pvn.gob.pe/Tramite/De?Id=cZLy9/EIj9Q=