BICENTENARIO PERÚ 2021

GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
UNIDAD EJECUTORA PROAMAZONAS

RESOLUCIÓN DIRECTORAL EJECUTIVA N° 079 -2021-G.R. AMAZONAS/PROAMAZONAS/DE

Chachapoyas, 05 OCT. 2021

VISTOS:

La Carta Nº 093-2021-CONSORCIO VIAL VILAYA/RL-PRPM de fecha 07 de setiembre de 2021, Carta N° 104-2021/RL-CSC de fecha 17 de setiembre de 2021, Carta Nº 083-2021-GR.AMAZONAS/PROAMAZONAS del 23 de setiembre de 2021, Carta Nº 032-2021-CSGAMAZONAS/GG de fecha 30 de setiembre de 2021, Informe N° 949-2021-G.R.AMAZONAS/U.E.PROAMAZONAS/DIBDT de fecha 01 de octubre de 2021, Memorándum Nº 254-2021-G.R.AMAZONAS/U.E.PROAMAZONAS/UPSM de fecha 24 de agosto de 2021; y,

CONSIDERANDO:

LA U.E. EJECUTORA PROAMAZONAS es una persona jurídica de Derecho Público, creada por el Gobierno Regional Amazonas mediante Ordenanza Regional Nº 323-GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS/CR, de fecha 19 de abril de 2013; como organismo desconcentrado del Gobierno Regional Amazonas, con autonomía técnica y administrativa.

Que la Ley de Contrataciones del Estado - Ley Nº 30225 y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo Nº 344-2018-EF, constituyen las normas de desarrollo que establecen las reglas que deben observar las entidades en las contrataciones que lleven a cabo erogando fondos públicos.

Que, con fecha 26 de agosto del 2020, la Unidad Ejecutora PROAMAZONAS y el Contratista CONSORCIO VIAL VILAYA, suscribieron el Contrato de la Unidad de Administración N° 005-2020-GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS-U.E.PROAMAZONAS/UADM, para la ejecución de la obra: SALDO DE OBRA "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CÁCLIC - LUYA - LAMUD - REGIÓN AMAZONAS", por un monto ascendente a S/ 28'777,000.00 (Veintiocho millones setecientos setenta y siete mil y 00/100 Soles).

Que, con fecha 23 de noviembre del 2020, la Unidad Ejecutora PROAMAZONAS y el Consultor CONSORCIO SUPERVISOR CACLIC, suscribieron el Contrato de la Unidad de Administración N° 008-2020-GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS-U.E. PROAMAZONAS/UADM, para la Supervisión de la obra: Saldo de obra "Mejoramiento de la carretera Cáclic - Luya - Lamud - Región Amazonas", por el monto de S/ 1'773,557.27 (Un millón setecientos setenta y tres mil quinientos cincuenta y siete y 27/100 Soles).

Que, conforme al contenido de la documentación anexa a la Carta Nº 093-2021-CONSORCIO VIAL VILAYA/RL-PRPM de fecha 07 de setiembre de 2021, el contratista alcanza a la supervisión Consorcio Supervisor Cáclic, el expediente técnico del Adicional de obra Nº 04, deductivo vinculante Nº 04, señalando como antecedentes, los siguientes:

1. *"Con fecha **05.06.2021**, mediante **MEMORANDUM N°113–2021-GR.AMAZONAS/DE**; **el CPC. Jaime Reyna Chuquipiondo** Director Ejecutivo del Gobierno Regional Amazonas Unidad Ejecutora Proamazonas, **deriva al Ing. Jimmy Carlos Alcalde Heras** Director de Infraestructura Básica para el Desarrollo Turístico **el documento para su atención**; en el cual **reiteran la solicitud de consideración para cambio de pavimento asfáltico** de la obra: "saldo de obra: Mejoramiento de la carretera Caclic –Luya-Lamud, Región amazonas".*

2. *Con fecha **24.06.2021**, mediante **INFORME N° S/N-2021**, el ing. Manual Eduardo Aguilar Rojas y el Ing. Wilfredo Ruperto Saldaña, informan sobre visita del 12.06.2021 a obra "Saldo de Obra Mejoramiento de la Carretera Caclic – Luya – Lamud, región Amazonas", al ing. Carlos Durango Guerra Decano del Concejo Departamental Amazonas del Colegio de Ingenieros del Perú; mencionando que se contó con la presencia del representantes de Proamazonas, de parte del contratista el representante legal, el residente y equipo técnico; y también el equipo técnico de la supervisión. En el análisis del informe se manifiesta que: "La zona urbana en el proyecto contempla la pavimentación con asfalto en caliente, debiéndose considerar que esta zona va ser recepcionada por la Municipalidad Distrital de Luya, quienes administran la ciudad, en el proyecto no cuenta con instalaciones nuevas de servicios de saneamiento, terminado el proyecto los propietarios necesitaran realizar instalaciones nuevas para su construcción, teniendo el inconveniente que la municipalidad no*

cuenta con planta de asfalto para realizar la reparación del pavimento, con el cual este se deteriorara rápidamente no cumpliendo el tiempo para el cual fue diseñado el proyecto."

Frente a ello recomiendan: "por los antecedentes indicados el cambio del pavimento en la zona urbana a la ejecución de un pavimento rígido (concreto), en bien de la durabilidad de la obra por las nuevas instalaciones sanitarias y el mantenimiento del pavimento."

3. *Con fecha **02.07.2021**, mediante **OFICIO N°192-2021-MDL-PL-REGIÓN AMAZONAS**, **el Sr. Newman Edgard Tuesta Aguilar Alcalde del Distrito de Luya reitera la solicitud de cambio de tecnología al Gobernador Regional de Amazonas Ing. Oscar Ramiro Altamirano Quispe**; mencionando lo siguiente:*

> *Reiterarle nuestra solicitud de consideración para efectuar el cambio de pavimento asfáltico en caliente en el casco urbano con pavimento rígido de concreto en los jirones Camporredondo, José Gálvez, los mismos que fueron solicitados mediante documentos:*
>
> - *OFICIO N°194-2020-MDL-PL/REGION AMAZONAS,*
> - *OFICIO N°195-2020-MDL-PL/REGION AMAZONAS,*
> - *OFICIO N°119-2021-MDL-PL/REGION AMAZONAS y*
> - *OFICIO N°120-2021-MDL-PL/REGION AMAZONAS*
>
> *Cabe mencionar que toda esa zona cuenta con el sistema de agua potable y alcantarillado.*

4. *Con fecha **05.07.2021**, mediante **OFICIO N°033-2021-CIP/CDA/D**, el Ing. Carlos H. Durango Guerra Decano Departamental CIP CD Amazonas, hace llegar al C.P.C Jaime Reyna Chuquipiondo Director Ejecutivo de la Unidad Ejecutora Proamazonas el informe técnico con referencia a la visita realizada al proyecto "Mejoramiento de la Carretera Caclic – Luya – Lamud, Región Amazonas".*

5. *Con fecha **14.06.2021**, mediante **MEMORIAL** el subprefecto distrital de Luya el Sr. Cruz Santiago Rojas Jara, solicita al Ing. Oscar Ramiro Altamirano Quispe Gobernador Regional de Amazonas el cambio de pavimento asfáltico por pavimento rígido de concreto, en vías del casco urbano de Luya:*

Requerimiento de la Población: Las autoridades locales del Distrito de Luya, los pobladores y vecino abajo firmantes de los jirones Camporredondo, José Gálvez y AV. Aleluya, hacen de su conocimiento al Señor Gobernador Regional de Amazonas, que desde el inicio del proyecto (setiembre 2020) han solicitado ante la oficina de proamazonas el cambio de pavimento flexible por pavimento rígido, por las siguientes razones:

- *Con los beneficios del proyecto terminado dentro del casco urbano, en poco tiempo se incrementará la ejecución de viviendas en las áreas adyacentes a la vía; al no haberse previsto dentro del proyecto vial, los cambios del sistema de agua y alcantarillado dentro del casco urbano, es prioritario las obras relacionadas con la salud más aun en esta época de pandemia sanitaria del covid-19, en tal sentido la empresa de servicios estará obligada autorizara conforme a sus funciones la ejecución y/o aperturas de nuevas conexiones domiciliarias; sin embargo, dicha empresa no cuenta con personal especializado para realizar trabajos de reparación en asfalto en caliente, tampoco cuenta con equipos de control de calidad (laboratorios, compactación, calidad del asfalto, etc.), que garantice el normal funcionamiento después de ejecutar una nueva conexión domiciliaria.*
- *Actualmente existen muchas áreas libres sin construir (60%) en la ruta del Jr. Camporredondo, José Gálvez y Aleluya, es decir sin conexiones domiciliarias de agua y desagüe.*
- *De otra parte, terminada la obra de mejoramiento de la vía a nivel de asfalto, los tramos que correspondan al casco urbano de la ciudad de Luya (2.055 km), serán entregados a la municipalidad para su mantenimiento y conservación.*
- *La Municipalidad de Luya, no cuenta con laboratorio y técnicos especializados en asfalto, ni cuenta con una planta de asfalto en caliente, equipos de compactación y otros para realizar cortes al pavimento existente, parches, reparaciones y otros relacionados con el mantenimiento y conservación de la vía asfaltada, la planta de asfalto más cercana se ubica en las ciudades grandes como Chiclayo.*

Manifiestan, además que las ciudades de Luya y Lamud cuentan con calles de pavimento rígido (concreto), lo cual indica que se cuenta con personal técnico que garantizan el mantenimiento y/o reparación de la vía en condiciones más prácticas y económicas para nuestra municipalidad. De otra parte, se conoce que el pavimento rígido de concreto, además de la facilidad en el proceso constructivo, presenta muchas ventajas económicas que aliviarían la actual crisis sanitaria y económica de nuestra localidad, tales como: generación de mano de obra local, costos muy bajos de mantenimiento y mayor tiempo de vida útil.

Vista las justificaciones descritas en los párrafos anteriores, acudimos a su despacho, adjuntando el presente memorial para que interceda en beneficio de la población y autorizando el cambio solicitado.

6. *Con fecha **21.06.2021**, mediante **MEMORANDO N°494-2021-G.R. AMAZONAS/GRI**, el Ing. Ángel Guillermo Sánchez Ruíz, Gerente Regional de Infraestructura; deriva al director ejecutivo de Proamazonas CPC. Jaime Reyna Chuquipiondo el memorial para ver la posibilidad de atender pedido (cambio de pavimento asfáltico por pavimento rígido de concreto, en vías del casco urbano de Luya).*

7. *Con fecha **25.06.2021**, mediante **INFORME N°97-2021-G.R.AMAZONAS/U.E.PROAMAZONAS/ DIBDT/VATT-CO**, el Ing. Víctor Augusto Trauco Tafur (coordinador de obra), hace llegar al director de Infraestructura Básica para el Desarrollo Turístico Ing. Jimmy Carlos Alcalde Heras su opinión sobre cambio del componente del SNIP 161895, solicitando evaluar al OPMI (Oficina de Programación Multianual de Inversiones) del Gobierno Regional de Amazonas si es factible el cambio del pavimento flexible por el pavimento rígido tramo km 14+000 (cementerio de Luya) al km 16+075 (que empalma con el pavimento rígido existente de la carretera Luya – Lamud).*

8. *Con fecha **28.06.2021**, mediante **INFORME N°571-2021-G.R.AMAZONAS/U.E.PROAMAZONAS/ DIBDT**, el Ing. Jimmy Carlos Alcalde Heras (Director de Infraestructura Básica para el Desarrollo Turístico), solicita al director ejecutivo de Proamazonas CPC. Jaime Reyna Chquipiondo derivar el informe a la OPMI con la finalidad de que evalúen si es factible el cambio del pavimento flexible por el pavimento rígido tramo km 14+000 al km 16+075 que empalme con el pavimento rígido existente de la carretera Luya – Lamud.*

9. *Con fecha **30.06.2021**, mediante **OFICIO N°260-2021-G.R.AMAZONAS/PROAMAZONAS/DE**, el CPC Jaime Reyna Chuquipiondo (director ejecutivo de Proamazonas), solicita al Econ. Robert Wagner Ocadio Acosta Gerente Regional de Planeamiento Presupuesto y A. T del Gobierno Regional Amazonas, opinión sobre cambio del componente del SNIP 161895.*

10. *Con fecha **06.07.2021**, mediante **INFORME N°259-2021-G.R.AMAZONAS/GRPPAT/SGPMI-YMC**, el ing. Yojani Maldonado Culquimboz (responsable OPMI) informa al Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y A.T. sobre el proyecto CUI 2234338 "Mejoramiento de la Carretera Caclic – Luya – Lamud, región Amazonas", que;*

    - *la Unidad Ejecutora de Inversiones es la responsable de la evaluación pertinente de las modificaciones que se ocasionan durante la ejecución del proyecto asi mismo es responsable de efectuar los registros que correspondan en el banco de inversiones.*
    - *La OPMI no emite opinión favorable debido a que en el Invierte Pe corresponde realizar dicha evaluación a la Unidad Ejecutora de inversiones.*
    - *Se recomienda a la Unidad Ejecutora de inversiones Proamazonas, para la aprobación de modificaciones del expediente técnico, tener en cuenta la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.*

11. *Con fecha **07.07.2021**, mediante **MEMORANDO N° 1689-2021-G.R.AMAZONAS/GRPPAT**, el Econ. Robert Wagner Ocadio Acosta Gerente Regional de Planeamiento Presupuesto y Acondicionamiento Territorial traslada al Director Ejecutivo de la UE Proamazonas el informe presentado por la SGPMI respecto al proyecto con CUI 2234338.*

12. *Con fecha **09.07.2021**, mediante **INFORME N°001-2021-G.R.AMAZONAS/PROAMAZONAS/JCAH**, EL Ing. Jimmy Carlos Alcalde Heras (coordinador de obra), hace de conocimiento al Director de Infraestructura Básica para el Desarrollo Turístico Ing. Víctor Augusto Trauco Tafur la inclusión del nuevo componente – pavimento rígido para la obra "saldo de obra: Mejoramiento de la Carretera*

Caclic – Luya – Lamud, región Amazonas", y contratar lo más antes posible a un especialista de mecánica de suelos, así también a 02 ingenieros civiles externos quiénes tendrán la responsabilidad de elaborar el expediente técnico de la pavimentación y evaluar, caso contrario será elaborado por la Entidad.

13. *Con fecha **23.08.2021**, mediante **INFORME N°789-2021-G.R.AMAZONAS/U.E.PROAMAZONAS/ DIBDT**, el Ing. Víctor A. Trauco Tafur director de infraestructura básica para el Desarrollo Turístico solicita al Director Ejecutivo de Proamazonas notificar al Corsorcio Vial Vilaya y al Consorcio Supervisor Cáclic la no intervención en el tramo de los jirones Camporredondo y José Gálvez - Luya, hasta que se apruebe el expediente técnico por cambio de tecnología, y considerar el trámite de la inclusión del nuevo componente – pavimento rígido como adicional de la obra con su deductivo vinculante.*

14. *Con fecha **23.08.2021**, mediante **CARTA N°552-2021-GR.AMAZONAS-PROAMAZONAS/DE**, el CPC. Jaime Reyna Chuquipiondo director ejecutivo de la unidad ejecutora Proamazonas, comunica al Representante Legal del Consorcio Vial Vilaya la inclusión del nuevo componente – Pavimento Rígido como adicional de obra con su deductivo vinculante.*

15. *Con fecha **23.08.2021**, mediante **Asiento del Cuaderno de Obra N° 515** el **Residente** indica lo siguiente:*
ASUNTO: NECESIDAD DE EJECUTAR UNA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 04
REF.: CARTA N° 552-2021-GRA-PROAMAZONAS/DE, DEL 23/08/21

    1. *En la fecha mediante documento de la referencia a) la entidad solicita al contratista la inclusión del nuevo componente pavimento rígido como adicional de obra con su deductivo vinculante, ya que la población, autoridades y demás entidades han solicitado a la entidad Proamazonas, la modificación del pavimento asfáltico a Pavimento rígido en la zona urbana; debido a que los Jr. Camporredondo y José Gálvez que realizaron futuras conexiones domiciliarias de agua y desagüe y al ejecutarse dichas conexiones, ocasionará la ruptura del pavimento flexible y siendo que el área usuaria, municipalidad y Gobierno Regional de Amazonas no cuenta con los equipos para solucionar sus roturas, están solicitando el cambio del pavimento flexible a pavimento rígido ya que permitirá utilizar equipos con lo que si cuenta cualquier entidad del estado y así podrán realizar la reposición del pavimento, con su mantenimiento continuo, con un menor tiempo y corto, asimismo teniendo en consideración que los Jr. Camporredondo y José Gálvez son una vía principal, se tendrá que ampliar el ancho del mejoramiento de suelos de subrasante. Por lo que al no estar contemplado en el Expediente Técnico dichos trabajos y a solicitud de la entidad Proamazonas, corresponde nueva prestación adicional de obra.*

    2. *En la fecha, mediante documento de la referencia b) se alcanzó a la supervisión, el informe técnico sobre el cambio de trincheras drenante por enrocado en el Jr. José Gálvez (Km 15 + 313 al 15 + 537 y 15 + 550 al 15 + 665) en ambos lados, debido a que las trincheras drenantes son profundas y llevan un filtro el cual no se podrá compactar y se generará un deterioro al pavimento, terrenos y predios de casas existentes colindantes, siendo que dicho trabajo no está considerado en el Expediente Técnico, corresponde una prestación adicional.*

    3. *Conjuntamente con la supervisión se ha verificado que en lo progresivo Km 3+080 se encuentra un muro de concreto existente que presenta fallas de desplazamiento de 1 por esbeltez, por la que se ve en la necesidad de reforzar dicho muro mediante la construcción de contrafuertes; siendo que dicho trabajo no está considerado en el Expediente Técnico, corresponde a una prestación adicional.*

    4. *Se ha verificado igualmente, que es necesario la ejecución de los siguientes trabajos; reposición del sistema de agua y alcantarillado (Red de agua, Red colectora, conexiones domiciliarias de agua y desagüe, buzones y accesorios) pintado de parapetos de muros de concreto armado del adicional N° 03, implementación de alcantarilla en Km 16+009, barandas en pontones, escalinatas en calle frente al cementerio principal, siendo que dichos trabajos son indispensables para cumplir la meta y por no estar considerado en el Expediente Técnico más su ejecución corresponde a una prestación adicional de obra.*

En tal sentido y conforme a lo descrito en numerales 1,2,3 y 4 del presente asiento, se advierte a necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra, en consecuencia, solicitamos a la supervisión hacer de conocimiento a la Entidad y realice el trámite en concordancia con el Art. 205 del RICE.

De otra parte, lo descrito en los numerales anteriores constituyen deficiencias al expediente técnico, por lo que se advierte el RIEZGO NO PREVISTO en el contrato ni en el expediente técnico, enumerado en el literal a) de la directiva N° 012-2017-OSCE/CD. Riesgos de errores o diferencias en el diseño que representa en el costo o la calidad de la infraestructura, nivel de servicio y/o pueden proceder retrasos en la ejecución de la obra.

16. *Con fecha **23.08.2021**, mediante **Asiento del Cuaderno de Obra N° 516** el **Supervisor** indica lo siguiente:*

En relación a la anotación anterior del residente de obra, esta supervisión expresa constancia de lo siguiente:

Ante la emisión de la CARTA N° 552-2021-GRA-PRO AMAZONAS/DE, proveniente de PRO AMAZONAS en la presente fecha, a través de lo que se solicita el contratista la inclusión del nuevo componente pavimento rígido como adicional de la obra con el consecuente deductivo vinculante, en razón imperativa por las posibilidades de atención de ampliaciones de servicios de saneamiento, existiendo además la exigencia de mejorar el ancho de la vía, ante la necesidad de aportar favorablemente óptimas condiciones de tránsito vehicular, por lo que el no estar contemplado en el expediente técnico los componentes mencionados por habilitar, se constituirán en una prestación adicional a la obra, la misma que incluirá las siguientes consideraciones:

- *Mejoramiento de la subrasante tanto en Jr. Camporredondo como en Jr. José Gálvez.*
- *Conforme a la CARTA 083-2021- CONSORCIO VILAYA/RL-PRPM alcanza a la supervisión, se establece la necesidad de incluir en la prestación adicional invocada el cambio de trincheras drenantes contemplado por enrocado en el Jr. José Gálvez Tramo: Km 15+313 - 15+537 y 15+550 – 15+565 en ambos lados.*
- *Colocación de contrafuertes para contener el desplome surgido en el muro ubicado en la progresiva: Km 3+080.*

En consecuencia, se elevará a la entidad el informe respectivo que permita evitar posibles retrasos a la ejecución de la obra a causa de la prestación adicional mencionada."

Asimismo, respecto al sustento técnico del Adicional de obra Nº 04 y Deductivo Vinculante Nº 04 de la ejecución del saldo de obra "Mejoramiento de la carretera Cáclic-Luya-Lamud-Región Amazonas", tenemos lo siguiente:

*"De los antecedentes expuestos en el literal D), en la **Directiva N° 018-2020-CG/NORM, Directiva Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra** del presente informe se puede evidenciar que la causal que origina el Adicional Deductivo de Obra Nº 04, corresponde a la causal **a) Deficiencias en el expediente técnico**, por las razones que a continuación se exponen:*

1. *El Gobierno Regional Amazonas, a través de la Unidad Ejecutora PROAMAZONAS, está realizando una inversión significativa en el saldo de obra "Mejoramiento de la Carretera Cáclic – Luya – Lámud – Región Amazonas"; el ámbito del Proyecto comprende las localidades de Cáclic, Luya y Lamud, pertenecientes a la jurisdicción de los distritos de Luya y Lamud, provincia de Luya, región Amazonas.*

   En dicho expediente técnico del saldo de obra está considerado en el tramo II (Luya – Lamud) la colocación de asfalto en caliente de e=0.05m (Pavimento Flexible); pero las autoridades locales y pobladores del Distrito de Luya, hacen llegar memorial al Gobernador Regional Amazonas Ing. Oscar Ramiro Altamirano Quispe (como consta en los antecedentes del adicional), solicitando el cambio de pavimento asfaltico por pavimento rígido (concreto hidráulico) en las vías del casco urbano de la ciudad de Luya, ya que los costos de mantenimiento y operación de esta tecnología son mucho más bajos a comparación del pavimento con asfalto en caliente.

Al respecto, en atención a la solicitud efectuada por la Entidad, y a los antecedentes mencionados, se considera que se encuentra debidamente sustentada el cambio de pavimento flexible por pavimento rígido en el casco urbano de la localidad de Luya, por cuanto ello permitirá contar con condiciones favorables para la instalación de servicios domiciliario de agua potable y alcantarillado, situación que se tomaría prácticamente imposible tratándose de un pavimento flexible ante las dificultades para su reposición.
Cabe precisar que, el pavimento rígido tiene mayor vida útil, facilidad de construcción siendo ejecutado con equipos convenciones, presenta mayor resistencia mecánica y a la abrasión, requiriendo poca conservación.

La colocación del pavimento rígido comprende el Jr. Camporredondo (ancho de pavimento 5.00 m), Jr. José Gálvez (ancho de pavimento 6.00 m) en este jirón para ganar mayor ancho de vía se está planteando el cambio de cunetas tipo IV por cunetas tipo II y el Jr. Aleluya (ancho de pavimento 6.00 m) para tener este ancho de vía se está planteando la reubicación de postes de luz; y de ese modo empalmar a la vía que viene de Lamud con un ancho de 7.20 m de calzada.

Con el fin de proteger la estructura del pavimento cabe la necesidad de la construcción de sardinel peraltado en la intersección con el Jr. Jorge Chávez y sardinel sumergido en la intersección del Jr. Diego Mori; además de la colocación de pavimento rígido en cierta longitud en todas las intersecciones a la vía en ejecución.

En esa misma línea, se está considerando la descarga de las cunetas del Jr. José Gálvez al río Jucusbamba mediante emboquillado para así evitar posibles erosiones y socavaciones al puente construido en este proyecto.

Como trabajos complementarios necesarios se está considerando el relleno de veredas con material propio y material de préstamo debidamente compactado, previo a ello la reposición de conexiones domiciliarias de agua y desagüe afectadas por los trabajos de corte y relleno en la vía, así como también conexiones de drenaje pluvial hacia las cunetas para drenar el agua de lluvia en las viviendas ubicadas en zonas altas de la vía.

También se ha considerado la construcción de una alcantarilla de concreto tipo marco exactamente en km 16+010, debido al deterioro de la actual estructura de drenaje.

Asimismo, se está planteando la colocación de un reductor de velocidad en el inicio del cambio de pavimento km 13+930, puesto que se reduce el ancho de calzada y por el ingreso a una zona urbana, incluyendo sus 2 señales preventivas, incluyendo al componente de señalización vial el pintado en los parapetos de los muros adicionales.

De forma similar para protección de los usuarios de la vía se está considerando la colocación de barandas en los 2 pontones del Jr. Camporredondo.

2. *El contratista presentó a la supervisión el informe técnico que sustenta el cambio de especificación técnica de trincheras drenantes del Jr. José Gálvez por enrocados, debido a presentar zonas con pendientes suaves donde existen depósitos propios de una terraza fluvial del río Jucusbamba, conformado por material arcillo-limoso, éstos suelos se caracterizan por presentar poca capacidad al drenaje y alta plasticidad; concluyendo que: i) se debe evitar excavación profunda (H=1.60m por debajo de la cuneta), ii) el subdren no deprime la napa con facilidad por cubrir poca área el elemento filtrante y iii) la capa filtrante del sub dren no permite la compactación; y recomienda:*
   - *Mejoramiento con enrocado en cada margen donde se constituirán las cunetas urbanas tipo II, en una profundidad variable de h= 0.50 m – 0.70 m, por debajo de la sustentación de apoyo de la cuneta urbana diseñada, con rocas y/o bolonería de 8" a 10" en un ancho de 2.00 m.*
   - *Colocar una capa filtrante de 0.40 m x 0.40 m sobre el enrocado con grava seleccionada, la cual irá en la pared externa de cuneta (confinamiento de vereda) y servirá para que discurra el agua superficial hacia el río Jucusbamba, la descarga o entrega al río será mediante tubería enterrada de 6" a una pantalla de concreto de h= 1.00 m y 0.50 m de ancho.*

En atención a lo mencionado se ha podido determinar la necesidad del cambio de trinchera drenante por enrocado (filtro drenante) en el tramo del km 15+310 – km 15+524 y del km 15+545 – km 15+660 en ambos lados del Jr. José Gálvez, por cuanto las trincheras drenantes son profundas y lleva un filtro que se obstruirá durante el proceso de compactación, además por la presencia de humedad comprometería al pavimento, terrenos y paredes de casas existentes colindantes.

3. *En relación a la presencia de fisuras puntuales en el km 3+080, en verificación conjunta con la supervisión, se identificó micro fisuras de 01 mm en una longitud de 12 ml, a lo largo y en forma paralela Muros de concreto armado existente (Muro de concreto armado con Alcantarilla de Concreto Tipo Marco de 0.80 m x 0.80 m, 02 paños de L= 6.00 m, h > a 5.00 mts, construido por la DRTC, antigüedad mayor a 15 años), de la evaluación hecha con nuestros especialistas se verifica que la Contratista Valko S.A.C en su oportunidad construyo una Alcantarilla TMC de 36" de diámetro picando la pantalla en un paño del muro existente, también se construyó un cabezal de Ingreso de Alcantarilla TMC y se anuló la Alcantarilla Tipo Marco; igualmente se verifico que las condiciones del muro (existente) se mantienen estables.*

Observaciones:

- *Se deja constancia que, en dicho sector entre km 03+080 al 3+120 la ladera se presentaba con una depresión (perdida de material) por socavación, motivo por el cual fue utilizada como un DME en el proceso constructivo de limpieza de derrumbes.*
- *Actualmente el muro se encuentra confinado como consecuencia del relleno y por el tratamiento de cierre actualmente arborizado,*
- *Se verifican unas micro fisuras (1 mm) en forma longitudinal y paralela a lo largo del muro existente (L= 12 ml), se observa que se mantiene estable al haberse confinado buena parte del muro existente por el relleno del DME y por haberse ejecutado los emboquillados en la salida de la alcantarilla TMC en km 3+080 y construido las Canaletas de descarga, lo cual garantiza la afectación por socavación de aguas de lluvia y el posible desplazamiento de la estructura.*

Conclusión:

- *Se concluye que, fue construido por la DRTC Amazonas mucho antes del contrato con Valko S.A.C y para la intervención en dicha estructura se requiere solicitar los Planos y realizar la revisión de los diseños, realizar los ensayos post construcción (diamantina) de los concretos utilizados, verificar la cuantía de acero y un pronunciamiento sobre los cálculos y el estado actual del muro, lo cual conlleva a utilizar mucho tiempo para obtener los resultados y/o realizar un expediente específico para su intervención.*
- *Se concluye que la empresa Valko S.A.C, realizo trabajos de colocación de una alcantarilla TMC de 36", relleno y colocación de la estructura del pavimento y la construcción de la caja receptora.*
- *En el presente contrato "Saldo de Obra", la intervención de la contratista Consorcio Vial Vilaya en dicho sector, se limita a la limpieza de derrumbes, reconformación de la base, colocación de carpeta asfáltica, emboquillados en salida de alcantarilla y Canaletas de descarga de alcantarilla.*

Recomendación:

Encontrándose el muro existente en condiciones estables y no estando afectada la plataforma, se recomienda realizar un tratamiento de fisuras sobre la plataforma para evitar el ingreso del agua de lluvia y que ponga en riesgo la estructura del pavimento.

*De lo antes mencionado en el numeral 1 y 2 del sustento técnico, la causal referida origina **MAYORES Y MENORES PRESTACIONES DE OBRA**, por lo que el Adicional de obra N° 04 es una prestación no considerada en el Expediente Técnico, ni en el contrato y cuya realización resulta necesaria e indispensable para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal, a fin de alcanzar la finalidad del contrato".*

Respecto a la cuantificación del adicional de obra N° 04 y Deductivo Vinculante N° 04, el contratista indica lo siguiente:

RESOLUCIÓN DIRECTORAL EJECUTIVA N° 079-2021-G.R. AMAZONAS/PROAMAZONAS/DE

"Los trabajos referidos al Adicional de Obra N° 04 y Deductivo Vinculante N° 04, así como la cuantificación de los mismos son los siguientes:

ADICIONAL DE OBRA N° 04 - CON PRECIOS DEL CONTRATO

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	MEJORAMIENTO DE SUELOS DE SUBRASANTE				
01.01	MEJORAMIENTO DE SUELOS A NIVEL DE SUBRASANTE (ENROCADO)	m3	872.86	63.40	55,339.32
02	PAVIMENTOS				
02.01	CAPAS ANTICONTAMINANTES SUB BASES Y BASES				
02.01.01	SUB BASE GRANULAR (MEZCLA 70% CANTERA COCAHUAYCO + 30% CANTERA TINCAS)	m3	2,748.02	51.69	142,045.15
03	OBRAS DE ARTE				
03.01	CUNETAS				
03.01.01	CUNETA URBANA TIPO II				
03.01.01.01	CONCRETO CLASE C(F'C=280KG/CM2)	m3	54.80	561.18	30,752.66
03.01.01.02	CONCRETO CLASE D(F'C=210KG/CM2)	m3	175.36	459.99	80,663.85
03.01.01.03	CONCRETO CLASE H(F'C=100KG/CM2)	m3	32.88	363.35	11,946.95
03.01.01.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,852.24	45.42	84,128.74
03.01.01.05	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	32,178.56	5.43	174,729.58
03.01.01.06	JUNTA PARA CUNETAS URBANA	m	268.00	27.74	7,434.32
03.02	ALCANTARILLA TIPO MARCO				
03.02.01	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	m3	40.49	6.53	264.40
03.02.02	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	11.20	78.67	881.10
03.02.03	CONCRETO CLASE D (F'C=210KG/CM2)	m3	12.07	459.99	5,552.08
03.02.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	72.00	45.42	3,270.24
03.02.05	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	978.92	5.43	5,315.54
04	TRANSPORTE				
04.01	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS ENTRE 120M Y 1000M (SUB BASE GRANULAR MEZCLADO)	M3K	3,175.75	5.19	16,482.14
04.02	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS MAYORES A 1000M (SUB BASE GRANULAR MEZCLADO)	M3K	121,198.11	1.04	126,046.03
05	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL				
05.01	SEÑALES PREVENTIVAS 0.60MX0.60M	und	2.00	549.06	1,098.12
05.02	PINTADO DE PARAPETOS DE MUROS, ALCANTARILLAS Y SARDINELES	m2	247.64	29.77	7,372.24
05.03	GIBAS O RESALTO LOMO DE TORO	m	6.00	443.69	2,662.14
06	PROTECCION AMBIENTAL				
06.01	PAGO POR EXTRACION DE MATERIAL DE CANTERA DE RIO				
06.01.01	PAGO POR DERECHO DE EXTRACCIÓN DE MATERIALES DE CANTERA DE RÍO	m3	3,273.77	11.50	37,648.36
07	INTERFERENCIAS				
07.01	REUBICACIÓN DE POSTES DE ALTA TENSIÓN	und	1.00	3,150.00	3,150.00
	COSTO DIRECTO	**(C.D.)**			**796,782.96**
	GASTOS GENERALES	**(GG = 14.9934439% C.D.)**			**119,465.21**
	UTILIDAD	**(UTI = 1.964857% C.D.)**			**15,655.65**
	SUB TOTAL				**931,903.82**
	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS	**(IGV = 0.000%)**			**0.00**
	TOTAL, PRESUPUESTO ADICIONAL N° 04 CON PRECIOS DEL CONTRATO				**931,903.82**
	SON:	**NOVECIENTOS TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS TRES CON 82/100 SOLES**			

(*) Partidas pactadas en el Adicional de Obra N° 01

GOBIERNO REGIONAL UNIDAD EJECUTORA PROAMAZONAS V°B° DIRECCIÓN AMAZONAS

GOBIERNO REGIONAL UNIDAD EJECUTORA PROAMAZONAS V°B° ADMINISTRACIÓN AMAZONAS

GOBIERNO REGIONAL UNIDAD EJECUTORA PROAMAZONAS V°B° DIRECCIÓN INFRAESTRUCTURA AMAZONAS

GOBIERNO REGIONAL UNIDAD EJECUTORA PROAMAZONAS V°B° P.S.M. AMAZONAS

GOBIERNO REGIONAL UNIDAD EJECUTORA PROAMAZONAS V°B° ASESOR LEGAL AMAZONAS

ADICIONAL DE OBRA N° 04 - CON PRECIOS PACTADOS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	PAVIMENTOS				
01.01	PAVIMENTOS RIGIDOS				
01.01.01	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO				
01.01.01.01	CONCRETO HIDRÁULICO F'c=210 kg/cm2 + FIBRA DE ACERO, e=0.20m	m3	2,451.65	615.89	1,509,946.72
01.01.01.02	ACERO TRANSVERSAL (PASADORES O DOWELLS)	kg	5,150.96	6.98	35,953.70
01.01.01.03	ACERO LONGITUDINAL (BARRAS DE AMARRE)	kg	2,165.87	5.47	11,847.31
01.01.01.04	JUNTAS LONGITUDINALES DE CONSTRUCCIÓN	m	2,188.36	6.28	13,742.90
01.01.01.05	JUNTAS LONGITUDINALES DE DILATACIÓN	m	4,376.72	6.28	27,485.80
01.01.01.06	JUNTAS TRANSVERSALES DE CONSTRUCCIÓN	m	1,303.35	6.28	8,185.04
01.01.01.07	JUNTAS TRANSVERSALES DE CONTRACCIÓN	m	2,606.70	6.31	16,448.28
01.01.01.08	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA PAVIMENTOS	m2	703.14	76.56	53,832.40
01.01.01.09	CURADO DE LOSA DE CONCRETO C/ADITIVOS	m2	12,312.32	4.54	55,897.93
02	OBRAS DE ARTE				
02.01	CANALETAS DE DESCARGAS				
02.01.01	BAJADAS DE DESCARGA (EMBOQUILLADO)	m	60.00	185.96	11,157.60
02.02	SUBDRENES				
02.02.01	FILTRO DRENANTE	m	658.00	52.21	34,354.18
02.02.02	DESCARGA DE FILTRO DRENANTE	m	89.84	114.84	10,317.23
02.03	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS				
02.03.01	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO EN VEREDAS	m3	687.16	53.24	36,584.40
02.03.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO EN VEREDAS	m3	916.22	91.07	83,440.16
02.03.03	CONEXIONES DOMICILIARIAS	und	127.00	431.16	54,757.32
02.03.04	CONEXIONES PARA DRENAJE PLUVIAL	und	32.00	144.38	4,620.16
02.04	SARDINEL				
02.04.01	SARDINEL PERALTADO TI	m	31.79	432.40	13,746.00
02.04.02	SARDINEL SUMERGIDO TII	m	15.00	261.84	3,927.60
03	BARANDAS				
03.01	PONTONES				
03.01.01	BARANDA METALICA DEL PONTON KM 14+352, INC. PINTURA	m	16.20	459.73	7,447.63
03.01.02	SARDINEL PROYECTADO PARA BARANDAS EN PONTO KM 14+352	m	10.00	114.37	1,143.70
03.01.03	BARANDA METALICA DEL PONTON KM 14+860, INC. PINTURA	m	8.30	450.87	3,742.22
04	TRANSPORTE				
04.01	FLETE DE MATERIALES DE OBRA (ADICIONAL N° 04)	Glb	1.00	122,339.13	122,339.13
05	INTERFERENCIAS				
05.01	CONSTRUCCIÓN DE ESCALINATA JR. CRISTOBAL COLON PARA EMPALME CON LA RASANTE	Glb	1.00	17,423.37	17,423.37
05.02	CONSTRUCCIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO	Glb	1.00	13,382.44	13,382.44
	COSTO DIRECTO	**(C.D.)**			**2,151,723.22**
	GASTOS GENERALES	**(GG = 14.9934439% C.D.)**			**322,617.41**
	UTILIDAD	**(UTI = 1.964857% C.D.)**			**42,278.28**
	SUB TOTAL				**2,516,618.91**
	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS	**(IGV = 0.000%)**			**0.00**
	TOTAL, PRESUPUESTO ADICIONAL N° 04 CON PRECIOS PACTADOS				**2,516,618.91**

SON : **DOS MILLONES QUINIENTOS DIECISEIS MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO CON 91/100 SOLES**

RESOLUCIÓN DIRECTORAL EJECUTIVA N° 079 -2021-G.R. AMAZONAS/PROAMAZONAS/DE

DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04

DEL CONTRATO PRINCIPAL

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
	CONTRATO PRINCIPAL				
03	PAVIMENTOS				
03.02	PAVIMENTOS FLEXIBLES				
03.02.01	IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA	m2	20,646.86	5.32	109,841.30
03.02.02	RIEGO DE LIGA	m2	401.40	2.50	1,003.50
03.02.03	PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO EN CALIENTE(MAC)	m3	936.72	238.82	223,707.47
03.02.04	CEMENTO ASFALTICO PEN 85/100	kg	128,399.81	5.00	641,999.05
03.02.05	EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROTURA LENTA CSS-1	l	200.70	4.80	963.36
03.02.06	ASFALTO LIQUIDO MC-30	l	24,776.23	3.50	86,716.81
03.02.07	FILLER	kg	40,747.53	1.26	51,341.89
03.02.08	MEJORADORES DE ADHERENCIA	kg	646.34	24.50	15,835.33
04	OBRAS DE ARTE				
04.01	CUNETAS				
04.01.03	CUNETA TIPO IV				
04.01.03.01	EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	m3	1,455.20	6.53	9,502.46
04.01.03.02	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	642.00	78.67	50,506.14
04.01.03.03	CONCRETO CLASE D(F'C=210KG/CM2)	m3	411.37	459.99	189,226.09
04.01.03.04	CONCRETO CLASE H(F'C=100KG/CM2)	m3	42.80	363.35	15,551.38
04.01.03.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	3,167.20	45.42	143,854.22
04.01.03.06	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	43,381.37	5.43	235,560.84
04.01.03.07	JUNTA PARA CUNETAS	m	144.00	27.74	3,994.56
04.01.03.08	JUNTA DE DILATACION	m	1,070.00	10.40	11,128.00
06	TRANSPORTE				
06.05	TRANSPORTE DE MEZCLAS ASFALTICA PARA DISTANCIAS HASTA 1000M	m3k	926.32	6.43	5,956.24
06.06	TRANSPORTE DE MEZCLAS ASFALTICA PARA DISTANCIAS MAYORES DE 1000M	m3k	4,476.33	1.14	5,103.02
	COSTO DIRECTO	**(C.D.)**			**1,801,791.66**
	GASTOS GENERALES	**(GG = 15.000% C.D.)**			**270,268.75**
	UTILIDAD	**(UTI = 1.964857% C.D.)**			**35,402.63**
	SUB TOTAL				**2,107,463.04**
	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS	**(IGV = 0.000%)**			**0.00**
	TOTAL, PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04 - CONTRATO PRINCIPAL				**2,107,463.04**

SON: **DOS MILLONES CIENTO SIETE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES CON 04/100 SOLES**

DEL ADICIONAL DE OBRA N°01

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
	ADICIONAL DE OBRA N°01				
01	PAVIMENTOS				
01.01	CAPAS ANTICONTAMINANTES SUB BASES Y BASES				
01.01.01	SUB BASE GRANULAR (MEZCLA 70% CANTERA COCAHUAYCO + 30% CANTERA TINCAS)	m3	2,397.01	51.69	123,901.45
01.01.02	BASE GRANULAR (MEZCLA 90% CANTERA COCAHUAYCO + 10% CANTERA TINCAS)	m3	1,683.65	64.04	107,820.95
02	TRANSPORTE				
02.01	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS ENTRE 120M Y 1000M (SUB BASE GRANULAR MEZCLADO)	M3K	2,792.97	5.19	14,495.51
02.02	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS MAYORES A 1000M (SUB BASE GRANULAR MEZCLADO)	M3K	106,512.19	1.04	110,772.68
02.03	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS ENTRE 120M Y 1000M (BASE GRANULAR MEZCLADO)	M3K	1,873.20	5.19	9,721.91
02.04	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS MAYORES A 1000M (BASE GRANULAR MEZCLADO)	M3K	70,981.47	1.04	73,820.73
	COSTO DIRECTO	**(C.D.)**			**440,533.23**
	GASTOS GENERALES	**(GG = 14.333231% C.D.)**			**63,142.65**
	UTILIDAD	**(UTI = 1.964857% C.D.)**			**8,655.85**
	SUB TOTAL				**512,331.73**
	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS	**(IGV = 0.000%)**			**0.00**
	TOTAL PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04 - ADICIONAL DE OBRA N° 01				**512,331.73**

SON : **QUINIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UNO CON 73/100 SOLES**

DEL ADICIONAL DE OBRA N°02

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
	ADICIONAL DE OBRA N°02				
01	OBRAS DE ARTE				
01.01	SUBDRENES				
01.01.01	TRINCHERA DRENANTE	m	678.00	121.19	82,166.82
01.01.02	DESCARGA DE TRINCHERA	m	100.00	110.99	11,099.00
	COSTO DIRECTO	**(C.D.)**			**93,265.82**
	GASTOS GENERALES	**(GG = 10.5983364% C.D.)**			**9,884.63**
	UTILIDAD	**(UTI = 1.964857% C.D.)**			**1,832.54**
	SUB TOTAL				**104,982.99**
	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS	**(IGV = 0.000%)**			**0.00**
	TOTAL, PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04 - ADICIONAL DE OBRA N° 02				**104,982.99**

SON : **CIENTO CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS CON 99/100 SOLES**

G.3 COSTOS UNITARIOS

Los análisis de costos unitarios utilizados para calcular el presupuesto del Adicional de Obra N° 04 con precios del contrato, corresponden a los costos unitarios del presupuesto original contratado

(presupuesto ofertado); en cuanto a los costos unitarios de partidas nuevas utilizados en el presupuesto del Adicional N° 04 con precios pactados, se han elaborado en base a insumos existentes en el presupuesto original contratado (presupuesto ofertado) y/o insumos nuevos cotizados deflactados a la fecha del valor referencial; por la existencia de dichas partidas se anexa al presente expediente de Adicional de Obra N° 04, el Acta de Precios Pactados correspondiente.

G.4 GASTOS GENERALES Y UTILIDAD

GASTOS GENERALES

Los Gastos Generales (fijos y variables), han sido calculados teniendo como base o referencia el desagregado de Gastos Generales del Presupuesto original contratado (Presupuesto Ofertado), y corresponden a Gastos Generales Variables propios del Adicional de Obra N° 04.

UTILIDAD

La Utilidad considerada en el Presupuesto Adicional de Obra N° 04 y Deductivo Vinculante N° 04 corresponde a la del presupuesto ofertado (presupuesto original contratado).

G.5 RESUMEN DEL PRESUPUESTO DEL ADICIONAL DE OBRA N° 04 Y DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04

PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA N° 04

1.00	CON PRECIOS DEL CONTRATO	S/	931,903.82
2.00	CON PRECIOS PACTADOS	S/	2,516,618.91
	TOTAL, PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA N° 04	**S/**	**3,448,522.73**

SON: TRES MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS VEINTIDOS CON 73/100 SOLES

PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04

1.00	PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04 - CONTRATO PRINCIPAL	S/	2,107,463.04
2.00	PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04 - ADICIONAL DE OBRA N° 01	S/	512,331.73
2.00	PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04 - ADICIONAL DE OBRA N° 02	S/	104,982.99
	TOTAL, PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04	**S/**	**2,724,777.76**

SON : DOS MILLONES SETECIENTOS VEINTICUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE CON 76/100 SOLES

INCIDENCIA DEL ADICIONAL N° 04:

$$i = \frac{\text{Presupuesto Adicional N° 04 - Presupuesto Deductivo Vinculante N° 04}}{\text{Monto del Contrato Original}} \times 100$$

$$i = \frac{\text{S/. 3,448,522.73 - S/. 2,724,777.76}}{\text{28,777,000.00}} = 2.52\%$$

i = 2.52%

MONTO ADICIONAL NETO N° 04: **S/. 723,744.97**

SON: SETECIENTOS VEINTITRES MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO CON 97/100 SOLES

INCIDENCIA ACUMULADA

$$i = \frac{\text{P.A. + M.M. - P.D.V.}}{\text{Monto del Contrato Original}} \times 100$$

$$i = \frac{\text{S/. 10,106,688.94 + S/. 356,408.81 - S/. 6,871,703.82}}{\text{28,777,000.00}} = 12.48\%$$

P.A. 01: S/	2,916,235.65	
P.D.V. 01: S/	3,182,130.26	
P.D.O. 01: S/	528,029.28	
P.A. 02: S/	1,158,945.62	
P.D.V. 02: S/	421,394.55	
P.D.O. 02: S/	241,435.33	
P.A. 03: S/	2,582,984.94	
P.D.V. 03: S/	543,401.25	
P.D.O. 03: S/	98,190.42	
M.M. 01: S/	210,312.23	

M.M. 02: S/ 36,811.44

M.M. 03: S/ 109,285.14

P.A: Presupuestos Adicionales

P.D.V: Presupuestos deductivos Vinculantes

P.D.O: Presupuestos deductivos de obra

MM: Mayores Metrados

NUEVO MONTO VIGENTE DE OBRA **S/. 31,500,738.90**

SON: **TREINTA Y UN MILLONES QUINIENTOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO CON 90/100 SOLES**

G.6 PLAZO DE EJECUCIÓN

Se considera un plazo de ejecución de 100 días calendario, plazo determinado en base a las cantidades, rendimientos y cuadrillas del presupuesto del Adicional de Obra Nº 04, el cual se sustenta en la programación del Adicional de Obra Nº 04, adjunto a la presente."

Que, con fecha 17 de agosto de 2021, mediante Carta N° 104-2021/RL-CSC, el representante legal del Consorcio Supervisor Cáclic alcanza a la Entidad el Informe Nº 013-2021-CSC/JS-CAGS, señalando como sustento técnico del adicional de obra Nº 04, lo siguiente:

"Los trabajos considerados en el adicional de obra Nº 04 comprende las siguientes actividades:
4.2.1 Inclusión del componente pavimento rígido en el casco urbano de la localidad de Luya:
Mediante CARTA Nº 554-2021-GR. AMAZONAS-PROAMAZONAS/DE, de fecha 23/08/2021, la Entidad solicitó al contratista la inclusión del nuevo componente pavimento rígido en el casco urbano de la localidad de Luya, como adicional de obra con deductivo vinculante, sustentada en los siguientes documentos:

- *MEMORIAL, de fecha 10/06/2021, firmado por las autoridades y pobladores de la localidad de Luya que solicitan el cambio de pavimento asfáltico por pavimento rígido de concreto en vías del casco urbano de Luya.*
- *OFICIO No. 033-2021-CIP/CDA/D, de fecha 18/06/2021, del Colegio de Ingenieros del Perú Consejo Departamental Amazonas en la cual se recomienda el cambio de pavimento de asfalto en la zona urbana de Luya por pavimento rígido, toda vez que pavimentar con asfalto en caliente en la zona urbana, al realizar las instalaciones nuevas de saneamiento, llevará al deterioro rápido del pavimento no cumpliendo el tiempo de diseño por no contar con planta de pavimento para realizar las reparaciones de la capa de asfalto.*
- *OFICIO Nº 192-2021-MDL-PL-REGIÓN AMAZONAS, de fecha 30/06/2021, de la Municipalidad Distrital de Luya en la cual solicita a la Entidad el cambio de pavimento asfáltico en caliente en el casco urbano con pavimento rígido de concreto en los Jr. Camporredondo y José Gálvez.*

Al respecto, en atención a la solicitud efectuada por la Entidad, y a los antecedentes previos, esta supervisión considera que se encuentra debidamente sustentado el cambio de pavimento flexible (asfalto en caliente) por pavimento rígido (concreto) en el casco urbano de la localidad de Luya, por cuanto ello permitirá contar con condiciones favorables para la instalación de servicios domiciliarios de agua potable y alcantarillado, situación que se tornaría prácticamente imposible tratándose de un pavimento flexible ante las dificultades para su reposición. La colocación del pavimento rígido comprende los jirones Camporredondo (ancho de pavimento de 5m), José Gálvez con un ancho de pavimento (6m) y Jr. Aleluya (ancho de pavimento de 6m); constituyen trabajos no previstos en el expediente técnico ni en el contrato original, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista principal, constituyendo un adicional de obra.

El cambio de pavimento en el casco urbano de la ciudad de Luya, comprende las siguientes actividades:

- *La colocación del pavimento rígido en el casco urbano de la ciudad de Luya comprende el Jr. Camporredondo (ancho de pavimento 5.00 m), Jr. José Gálvez (ancho de pavimento 6.00 m), producto de la modificación de las cunetas urbanas tipo IV por tipo II, y el Jr. Aleluya (ancho de pavimento 6.00 m), siendo necesario la reubicación de postes de luz, para finalmente empalmar con la vía pavimentada que viene de Lamud con un ancho de calzada de 7.20 m.*

- *Protección de la estructura del pavimento a través de la construcción de sardinel peraltado en la intersección con el Jr. Jorge Chávez y sardinel sumergido en la intersección del Jr. Diego Mori; además de la colocación de pavimento rígido en todas las intersecciones a la vía en ejecución (empalmes). En*

esa misma línea, se está considerando la descarga de las cunetas del Jr. José Gálvez al río Jucusbamba mediante emboquillado para así evitar posibles erosiones y socavaciones al puente construido en este proyecto.

- *Relleno de veredas con material propio y material de préstamo debidamente compactado, previo a ello la reposición de conexiones domiciliarias de agua y desagüe afectadas por los trabajos de corte y relleno en la vía, así como también conexiones de drenaje pluvial hacia las cunetas para drenar el agua de lluvia en las viviendas ubicadas en zonas altas de la vía.*

- *Colocación de un reductor de velocidad en el inicio del cambio de pavimento km 13+930, debido a la reducción del ancho de calzada y por el ingreso a una zona urbana, incluyendo sus 2 señales preventivas, incluyendo al componente de señalización vial el pintado en los parapetos de los muros adicionales."*

Con respecto a los gastos generales del adicional estos han sido calculados teniendo como base o referencia el análisis de gastos generales del presupuesto original contratado, y corresponden a gastos generales propios de la prestación adicional. En lo referente a la utilidad, se ha considerado el mismo porcentaje del presupuesto ofertado.

Se verifica por tanto que tanto el presupuesto del adicional, costos unitarios y gastos generales se encuentra acorde a lo señalado en los numerales 205.5 y 205.9 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

De lo anterior, se ha determinado que, el Presupuesto del Adicional de Obra N° 04 asciende a la suma de S/ 3,448,522.73 (Tres millones cuatrocientos cuarenta y ocho mil quinientos veintidós con 73/100 soles), el presupuesto deductivo vinculante N° 04, asciende a la suma de S/ 2,724,777.76 (Dos millones setecientos veinticuatro mil setecientos setenta y siete con 76/100 soles), determinándose un adicional neto N° 04 por el monto de S/ 723,744.97 (Setecientos veintitrés mil setecientos cuarenta y cuatro con 97/100 soles). Asimismo, se ha determinado una incidencia del adicional de obra N° 04 de 2.52% con respecto al monto del contrato original, y una incidencia acumulada de 12.48% con respecto al monto del contrato original, considerando los adicionales y deductivos vinculantes previamente aprobados, así como también los mayores metrados previamente aprobados. Asimismo, el monto del contrato vigente ascendente a S/ 31,500,738.90 (Treinta y un millones quinientos mil setecientos treinta y ocho con 90/100 soles).

Fórmulas polinómicas
Se ha revisado las fórmulas polinómicas del presupuesto adicional N° 04 con precios del contrato y con precios pactados, verificando que estas se ajustan a las disposiciones establecidas en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus normas modificatorias, ampliatorias y complementarias.

Concluyendo y recomendando:

CONCLUSIONES:
El adicional de obra N° 04 ha sido formulado en concordancia con lo señalado en el artículo 205 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por D.S. N° 344-2018-EF, y de acuerdo a lo establecido en la Directiva N° 018-2020-CG/NORM "Servicio de control previo de las prestaciones adicionales de obra" de la Contraloría General de la República, aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 387-2020-CG de fecha 30/12/2020.

El adicional de obra N° 04 se origina por la causal: Deficiencias en el expediente técnico, establecida en el numeral 6.4 de la Directiva N° 018-2020-CG/NORM "Servicio de control previo de las prestaciones adicionales de obra" de la Contraloría General de la República.

Luego de revisado el expediente técnico de adicional de obra N° 04 y deductivo vinculante N° 04, esta supervisión emite su conformidad por cumplir con los requerimientos técnicos y normativas aplicables.

RECOMENDACIONES:
Se recomienda remitir el presente informe de conformidad conjuntamente con el expediente técnico del adicional de obra N° 04 a la Entidad, en el plazo máximo de diez (10) días de presentado por el contratista, para la emisión del acto resolutivo mediante la cual esta se pronuncie sobre la procedencia de su ejecución, teniendo en cuenta que plazo máximo para dicho pronunciamiento y notificación al contratista es de doce

(12) días hábiles de recibida la comunicación de la supervisión, de acuerdo a lo señalado en el numeral 205.6 del artículo 205 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Asimismo, en concordancia con lo señalado en el numeral 205.7 del artículo 205 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la Entidad debe tener presente que, a efectos de aprobar la ejecución del adicional de obra la entidad debe contar con el informe de viabilidad presupuestal, así como también la opinión favorable del proyectista sobre la solución técnica propuesta en el expediente técnico presentado por el contratista.

Que, mediante Contrato de Consultoría Nº 010-2021-GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS/UE PROAMAZONAS de fecha 23 de setiembre de 2021, se toma los servicios de la empresa Contratistas y Servicios Generales E.I.R.L. para "La evaluación del expediente técnico de pavimentación del nuevo componente por cambio de tecnología de pavimento flexible a pavimento rígido de la progresiva 14+000Km al 16+075 Km del : Saldo de Obra " Mejoramiento de la Carretera Cáclic-Luya-Lamud, Región Amazonas"

Que, mediante Carta Nº 032-2021-CSG AMAZONAS/GG de fecha 30 de setiembre de 2021, la Empresa Contratistas y Servicios Generales Amazonas EIRL, adjunta el Informe Nº 002-2021-CACLIC-LUYA-LAMUD/EVALUADOR de fecha 30 de setiembre del 2021, suscrito por el Ingº Rodvelt Medina Velásquez -Jefe Evaluador del Expediente Técnico-, en el cual se indica lo siguiente:

Se procedió a la revisión del contenido del Expediente Técnico del Adicional de obra N° 04 y Deductivo Vinculante N° 04, de acuerdo a los siguientes lineamientos:

1. *Memoria descriptiva del adicional de obra N° 04, deductivo vinculante N° 04 y deductivo de obra N° 04.*
a. *Conforme.*
2. *Resumen del presupuesto adicional de obra N° 04.*
a. *Conforme.*
3. *Presupuesto de Adicional de Obra N° 04 con precios del contrato.*
a. *Conforme.*
4. *Presupuesto Adicional de Obra N° 04 con precios pactados.*
a. *Conforme.*
5. *Presupuesto Deductivo Vinculante N° 04.*
a. *Conforme.*
6. *Cálculo del desagregado de gastos generales y utilidad – adicional 04.*
a. *Conforme.*
7. *Presupuesto de Obra Ofertado.*
a. *Conforme.*
8. *Desagregado de Gastos Generales Ofertados.*
a. *Conforme.*
9. *Análisis de Costos Unitarios Presupuestos Adicional N° 04 con precios del contrato.*
a. *Conforme.*
10. *Análisis de Costos Unitarios Presupuesto Adicional N° 04 con precios pactados.*
a. *Conforme.*
11. *Análisis de Costos Unitarios Sub Partidas Adicional N° 04 con preciso del contrato.*
a. *Conforme.*
12. *Análisis de Costos Unitarios Sub Partidas Adicional N° 04 con precios pactados.*
a. *Conforme.*
13. *Relación de Insumos Presupuesto Adicional N° 04 con preciso del contrato.*
a. *Conforme.*
14. *Relación de Insumos Presupuesto Adicional N° 04 con preciso pactados.*
a. *Conforme.*
15. *Fórmula Polinómica del Presupuesto Adicional N° 04 con precios del contrato.*
a. *Conforme.*
16. *Fórmula Polinómica del Presupuesto Adicional N° 04 con preciso pactados.*
a. *Conforme.*
17. *Acta de Pactación de Precios.*
a. *Conforme.*
18. *Cotizaciones.*
a. *Conforme.*

19. Planilla de Metrados Adicional de obra N° 04, Deductivo Vinculante n° 04 y Deductivo de Obra N° 04.
a. Conforme.
20. Cronograma del Adicional de Obra N° 04.
a. Conforme.
21. Especificaciones Técnicas del Presupuesto Adicional de Obra N° 04 con precios del contrato.
a. Conforme.
22. Especificaciones Técnicas del Presupuesto Adicional de Obra N° 04 con precios pactados.
a. Conforme.
23. Copia de Asientos de cuaderno de obra.
a. Conforme.
24. Copia de informe de estudio de suelos mejoramiento de la subrasante.
a. Conforme.
25. Informe Técnico de diseño de losa fibroreforzada.
a. Conforme.
26. Memoria de Cálculo.
a. Conforme.
27. Documentos relacionados.
a. Conforme.
28. Copia del contrato de obra.
a. Conforme.
29. Copia del acta de entrega del terreno.
a. Conforme.
30. Planos.
a. Conforme".

Que, con fecha 01 de octubre de 2021, mediante Informe N° 949-2021-G.R.AMAZONAS/U.E. PROAMAZONAS/DIBDT, el Director de Infraestructura Básica para el Desarrollo Turístico Ingº Víctor Augusto Trauco Tafur, remite al Director Ejecutivo de Proamazonas, el informe de evaluación de "La evaluación del expediente técnico de pavimentación del nuevo componente por cambio de tecnología de pavimento flexible a pavimento rígido de la progresiva 14+000Km al 16+075 Km del : Saldo de Obra " Mejoramiento de la Carretera Cáclic-Luya-Lamud, Región Amazonas", solicitando derivar al área de asesoría legal para que proceda a realizar el acto resolutivo de aprobación del expediente técnico de adicional de obra Nº 04 y deductivo vinculante del referido saldo de obra.

Que, el artículo 205º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, establece lo siguiente:

"Solo procederá la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal, según las reglas previstas en la normatividad del Sistema Nacional de Presupuesto Público y con la resolución del Titular de la Entidad o del servidor del siguiente nivel de decisión a quien se le hubiera delegado esta atribución y en los casos en que sus montos, restándoles los presupuestos deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%) del monto del contrato original (.....).

La necesidad de tramitar la autorización de la ejecución de prestaciones adicionales de obra debe ser anotada en cuaderno de obra, ya sea por el inspector o supervisor o por el contratista. El inspector o supervisor debe comunicar a la entidad sobre la necesidad de elaborar el expediente técnico de la prestación adicional de obra.

La Entidad, debe definir si la elaboración del expediente técnico de la prestación adicional de obra estará a su cargo, a cargo de un consultor externo o a cargo del contratista ejecutor de la obra principal, en calidad de prestación adicional de obra, aprobada conforme al procedimiento previsto en el artículo 205º del Reglamento. Para dicha definición, la Entidad debe tener en consideración, la naturaleza, magnitud, complejidad, entre otros aspectos relevantes de la obra principal, así como la capacidad técnica y/o especialización del contratista que la ejecuta, cuando considere encargarle a este la elaboración del expediente técnico. (.....)"

Que, cabe señalar, en lo que compete a los aspectos de competencia y especialidad, la Dirección Ejecutiva y la Asesoría Legal, no pueden avocarse a la revisión del contenido de carácter técnico de los documentos remitidos, los mismos que han sido revisados y ameritaron un pronunciamiento del supervisor y la Dirección de Infraestructura Básica para el Desarrollo Turístico; por consiguiente, son de absoluta responsabilidad de los profesionales que elaboraron los mismos.

Que, en uso de las facultades conferidas como Director Ejecutivo designado mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 361-2021-GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS/GR de fecha 30 de setiembre de 2021, contando con los visados del Jefe de la Unidad de Administración, Director de Infraestructura Básica para el Desarrollo Turístico, Jefe de la Unidad de Planeamiento, Seguimiento y Monitoreo, y Asesor Legal de la Unidad Ejecutora PROAMAZONAS respectivamente;

SE RESUELVE:

Artículo primero.- Aprobar el expediente técnico y adicional de obra N° 04, por el monto de S/ 3`448,522.73 (Tres millones cuatrocientos cuarentaiocho mil quinientos veintidos y 73/100 Soles) del proyecto "Saldo de obra: Mejoramiento de la carretera Cáclic - Luya - Lamud, Región Amazonas", por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente resolución.

Articulo segundo.- **Aprobar** el expediente técnico y deductivo vinculante N° 04, por el monto de S/ 2`724,777.76 (Dos millones setecientos veinticuatro mil setecientos setentaisiete y 76/100 Soles) del proyecto "Saldo de obra: Mejoramiento de la carretera Cáclic - Luya - Lamud, Región Amazonas", por los fundamentos expuestos en la parte considerativa de la presente resolución.

Artículo tercero: **Aprobar** el adicional neto N° 04 por el monto de S/ 723,744.97 (Setecientos veintitrés mil setecientos cuarentaicuatro y 97/100 Soles) del proyecto "Saldo de obra: Mejoramiento de la carretera Cáclic - Luya - Lamud, Región Amazonas", siendo el porcentaje de incidencia del presupuesto Adicional de obra N° 04 de 2.52% del monto del contrato original y una incidencia acumulada de 12.48%, quedando vigente el monto del presupuesto de obra en S/ 31'500,738.90 (Treintaiún millones quinientos mil setecientos treintaiocho y 90/100 Soles), con un plazo de ejecución de 100 días calendarios.

Artículo quinto: **Notificar** la presente resolución al Contratista Consorcio Vial Vilaya, a la Supervisión de obra Consorcio Supervisor Cáclic, e instancias internas de la Unidad Ejecutora PROAMAZONAS, para los fines de Ley.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS
UNIDAD EJECUTORA PROAMAZONAS

CPC JAIME REYNA CHUQUIPIONDO
Director Ejecutivo