BICENTENARIO PERÚ 2021

GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS

UNIDAD EJECUTORA PROAMAZONAS

RESOLUCIÓN DIRECTORAL EJECUTIVA N° 038 -2021-G.R. AMAZONAS/ PROAMAZONAS/DE

Chachapoyas, 14 JUL. 2021

VISTO:

El documento signado como COAHXI-088-2021-EO-CAC del 15 de junio de 2021, Informe Nº 014-CSA1/FJFC/JS del 25 de junio de 2021, Carta Nº 073-2021-CSA1/RLJYAS del 25 de junio de 2021, Informe Nº 54-2021-G.R.AMAZONAS/U.E.PROAMAZONAS/DIBDT-CGO-ACH del 01 de julio de 2021 e Informe Nº 610-2021-G.R.AMAZONAS/U.E.PROAMAZONAS/DIBDT del 07 de julio 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, el TUO de la Ley de Contrataciones del Estado –Ley N° 30225-, aprobado por Decreto Supremo Nº 082-2019-EF y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 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, el día 31 de diciembre del 2019 la Unidad Ejecutora PROAMAZONAS y el contratista Consorcio AHXI, suscriben el CONTRATO DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACION N°013-2019-GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS /UADM, para la ejecución de la obra "Mejoramiento de la carretera Chachapoyas – Aeropuerto, Región Amazonas – SNIP N° 161767", por un monto de ejecución ascendente a S/ 16'891,156.23 (Dieciséis millones ochocientos noventaiún mil ciento cincuentaiseis y 23/100 Soles), incluido el IGV.

Que, el 08 de enero de 2020, se firma el Acta de Entrega de Terreno entre el Consorcio AHXI y la Unidad Ejecutora PROAMAZONAS, para la ejecución de la obra: "Mejoramiento de la carretera Chachapoyas-Aeropuerto, Región Amazonas".

Que, el 15 de enero de 2020, se firma el Acta de Acuerdo para diferir la fecha de inicio de obra, por motivos de la estacionalidad climática.

Que, el 08 de febrero de 2020, se firma el Acta de Inicio del plazo de ejecución de obra, donde se estipula que la fecha de término del proyecto será el día 04 de setiembre de 2020.

Que, el 02 de marzo de 2020, a través de la Carta N° 84-2020-G.R.AMAZONAS-PROAMAZONAS/DE; la entidad comunica al contratista la aprobación de los Cronogramas Gantt, Valorizado y planos de replanteo de obra presentado mediante carta COAHXI-008-2020-EO-CAC.

Que, el 06 de marzo de 2020, el Consorcio AHXI, presenta a la entidad la Carta COAHXI-019-2020-EO-CAC, alcanza el informe de la revisión del expediente técnico de ejecución de obra, dentro de los plazos estipulados en el contrato de ejecución de obra y el artículo 177° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, haciendo las siguientes observaciones:

"Con respecto a la partida de muros de contención, se puede observar que la altura de las pantallas indicadas en diversos tramos de os planos del expediente técnico de obra no se ajusta al desnivel que se tiene en campo, por lo que nuestro departamento de obras de arte y suelos procederán a revisar el diseño de tal manera que se puedan replantear. Las progresivas donde se indica la colocación de muros de contención son: 5+060-5+090; 5+320 – 5+350, 5+665-5+675, 5+750-5+829, 5+850-5+860, 5+880 -5+907.
Este contratista también realizará una verificación de la capacidad portante del suelo de fundación de las zonas donde se emplazarán los muros como parte de la verificación de diseño."

RESOLUCIÓN DIRECTORAL EJECUTIVA N° 038 -2021-G.R. AMAZONAS/ PROAMAZONAS/DE

Que, el día 16 de marzo de 2020, se procedió a la suspensión del plazo de ejecución de obra debido al Estado de Emergencia decretado por el Gobierno Central a través del Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote de la Covid-19.

Que, el 19 de junio de 2020, a través de la Carta COAHXI-037-2020-EO-CAC; el contratista presentó a la entidad, los documentos técnicos – legales para el reinicio de obra, de acuerdo a lo señalado en el Decreto Legislativo N° 1486 y la Directiva N° 005-2020 del OSCE/CD.

Que, el 03 de julio de 2020, se emite la Resolución Directoral Ejecutiva N° 043-2020-G.R. AMAZONAS/PROAMAZONAS/DE, indicando el reinicio de los trabajos en obra a partir del 13 de julio de 2020, aprobándose la ampliación de plazo excepcional por 174 días calendarios, siendo la fecha de término del proyecto el día 25 de febrero de 2021.

Que, el 17 de julio de 2020, a través de la Carta COAHXI-051-B-2020-EO-CAC, el contratista presenta a la entidad, "*ASUNTO: ALCANZO INFORME SOBRE CONSULTAS REALIZADAS VÍA ASIENTOS DE CUADERNO DE OBRA REITERANDO LAS CONSULTAS Y OBSERVACIONES REALIZADAS EN EL INFORME DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE EJECUCIÓN DE OBRA ENTREGADO A LA ENTIDAD EL DÍA 06/03/2020*", indicando que:

"Con respecto a la partida de muros de contención, se puede observar que la altura de las pantallas indicadas en diversos tramos de os planos del expediente técnico de obra no se ajusta al desnivel que se tiene en campo, por lo que nuestro departamento de obras de arte y suelos procederán a revisar el diseño de tal manera que se puedan replantear. Las progresivas donde se indica la colocación de muros de contención son: 5+060-5+090; 5+320 – 5+350, 5+665-5+675, 5+750-5+829, 5+850-5+860, 5+880 -5+907.
Este contratista también realizará una verificación de la capacidad portante del suelo de fundación de las zonas donde se emplazarán los muros como parte de la verificación de diseño."

Que, con fecha 20 de julio de 2020, el Inspector de obra Ingº Jimmy Carlos Alcalde Heras, mediante Informe N° 002–2020/PROAMAZONAS/JCAH/IO y de acuerdo a lo establecido en el artículo 177º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, evalúa, verifica y se pronuncia respecto a las observaciones realizadas al Expediente Técnico de Obra e informe reiterativo presentados por el contratista, dirigiéndola a la Entidad con copia al Contratista.

Que, con fecha 20 de julio 2020, a través de la Carta N° 187-2020-G.R. AMAZONAS-PROAMAZONAS/DE, la entidad traslada al proyectista de obra, Ing. José Armando Pérez Monsalve, las consultas y/o observaciones que a criterio del inspector de obra merecen su pronunciamiento.

Que, con fecha 24 de julio 2020, el Ing. José Armando Pérez Monsalve, alcanza a la Entidad Ejecutora PROAMAZONAS la Carta N° 001-2020-JAPM, donde comunica su opinión a las consultas del Expediente Técnico de Obra solicitadas por el Inspector de Obra.

Que, con fecha 15 de junio de 2021, el Consorcio Ahxi presenta al Consorcio Supervisor Amazonas 1 el Informe de la prestación adicional de obra Nº 06 – Deductivo de obra Nº 04 por construcción de muros de contención, en el cual se indica lo siguiente:

"ANTECEDENTES DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 06 – DEDUCTIVO DE OBRA N° 04

Cartas Emitidas y anotaciones realizadas a través de asientos de cuaderno de obra de ocurrencias a lo largo del desarrollo de la ejecución del proyecto:

- *Con fecha 06 de marzo del 2020, el Consorcio Ahxi, presenta a la entidad la carta COAHXI-019-2020-EO-CAC, alcanzando el informe de la revisión del expediente técnico de ejecución de obra, dentro de los plazos estipulados en el contrato de ejecución de obra y el artículo N° 177° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, señalando la siguiente observación:*

a) *Con respecto a la partida de muros de contención, se puede observar que la altura de las pantallas indicadas en diversos tramos de los planos del expediente técnico de obra no se ajusta al desnivel que se tiene en campo, por lo que nuestro departamento de obras de arte y suelos procederán a revisar el diseño de tal manera que se puedan replantear. Las progresivas donde se indica la colocación de muros de contención son: 5+060-5+090; 5+320 – 5+350, 5+665-5+675, 5+750-5+829, 5+850-5+860, 5+880 -5+907.*
Este contratista también realizará una verificación de la capacidad portante del suelo de fundación de las zonas donde se emplazarán los muros como parte de la verificación de diseño.

- *Con fecha 26 de mayo del 2021 y a través del asiento de cuaderno de obra N° 315, el supervisor de obra hace de conocimiento a la residencia de obra que se debe proponer y plantear un muro de contención a fin de poder empalmar y descargar la cuneta urbana Tipo I a la alcantarilla ubicada en la progresiva 0+360.*

- *Con fecha 27 de mayo de 2021 y a través del asiento de cuaderno de obra N° 316, el residente de obra hace de conocimiento a la supervisión que se tomarán en consideración lo indicado por la supervisión en el asiento N° 315; todo ello referente a la propuesta de muros de contención que indicó anteriormente.*

- *Con fecha 01 de junio de 2021 y a través del asiento de cuaderno de obra N° 324, el residente de obra dejo indicado que se realizó un recorrido en obra, conjuntamente con los especialistas de obras de arte de la supervisión y contratista así como el jefe de supervisión para la evaluación definitiva de la problemática de muros de contención que se contemplan en el expediente técnico de ejecución de obra, ante lo cual se concluye en conjunto que los muros indicados en el expediente en las progresivas: M1=05+060-05-090(30.00m), M2=05+320 – 05+ 350 (30.0m) , M3=05+665 – 05+675(10.0m), M4=05+750 – 05+829(79.0m), M5=05+850 – 05+860(10.0m) y M6=05+880-05+907(27.0m) deberán ser rediseñados de acuerdo a la verdadera topografía que se tiene en el lugar de su emplazamiento ya que muchos de ellos les falta altura libre en su pantalla y en otros casos hay zonas donde no se amerita su construcción. Asimismo, se observó que existen zonas del proyecto donde si es necesario la construcción de una estructura de soporte.*
En dicho recorrido se acordó que las zonas donde serán necesarias la construcción de muros de contención serán las progresivas M1=0+302 – 0+344(42.0m), M3=05+327.5 - 05-357.5(30.0m) , muros tipo gavión. M4=05+596.70 – 05+606.70(10.0m), M7=05+858.50 – 05+868.50 (10.0m), Muros de mampostería(gravedad) M5=05+667 – 05+680 (13.0m) M6=05+757.80 – 05+800.50(42.70m) y M8=05+886 – 05+898.50(12.50m) muros de concreto armado.
Cabe indicar que la evaluación del tipo de muro propuesto se ha tomado en base a la verdadera topografía del terreno que se tiene, disposición de espacio para evitar la afectación de terceros y propiedad privada y así mismo realizando una evaluación económica acorde a las necesidades técnicas de la obra.
Se indico también que en dicho recorrido y de acuerdo a lo señalado en el informe del estudio de mecánica de suelos se procederá a realizar un mejoramiento del suelo de fundación donde se emplazaran los muros ya que la capacidad portante que se tiene es muy baja.
Por tal razón con concordancia con el numeral 205.2 del artículo n°205 del R.L.C.E. aprobado mediante D.S.N° 344-2018-EF y modificado mediante D.S. N° 377-2019-EF

esta residencia considera necesario la ejecución de una prestación adicional de obra que deberá de ser acompañada con su correspondiente deductivo vinculante debido a que es necesario un cambio del diseño de las estructuras y características de los materiales como es el caso de los muros gaviones no contemplados en el expediente técnico de ejecución de obra.

- *Con fecha 01 de junio de 2021 y a través de asiento del cuaderno de obra N° 325, el supervisor de obra dejo indicado que se realizó un recorrido, conjuntamente con los especialistas de obras de arte del contratista y supervisión asi como el residente de obra, para la evaluación de los muros de contención establecidos en las progresivas en l expedeinte técnico como son: M1=05+060-05-090(30.00m), M2=05+320 – 05+ 350 (30.0m) , M3=05+665 – 05+675(10.0m), M4=05+750 – 05+829(79.0m), M5=05+850 – 05+860(10.0m) y M6=05+880-05+907(27.0m) los cuales deberán ser Necesariamente rediseñados de acuerdo a la topografía real en el lugar del emplazamiento, verificándose con los planos algunos no contrastan con la realidad existiendo algunos que no ameritan su construcción. Asimismo, se pudo verificar que existen zonas del proyecto donde se hace necesario la construcción de una estructura de soporte de acuerdo a su naturaleza de su topografía. Como son: M1=0+302 – 0+344(42.0m), M3=05+327.5 - 05-357.5(30.0m) , Muros tipo gavión.*
  M4=05+596.70 – 05+606.70(10.0m), M7=05+858.50 – 05+868.50 (10.0m), Muros de mampostería(gravedad)
  M5=05+667 – 05+680 (13.0m) M6=05+757.80 – 05+800.50(42.70m) y M8=05+886 – 05+898.50(12.50m) muros de concreto armado.
  El residente manifiesta que se realizara un mejoramiento del suelo de fundación donde se emplazaran los muros, debido a que la capacidad portante del suelo es muy baja.
  Asimismo, se le indica al residente que las partidas que se tendrán que deducir son:
  - *Muros de Concreto Armado.*
  - *Transporte.*
  - *Señalización y seguridad Vial.*

  En concordancia con el numeral 205.2 del artículo N°205 del R.L.C.E. aprobado mediante D.S.N° 344-2018-EF y modificado mediante D.S. N° 377-2019-EF la residencia considera necesario la ejecución de una prestación adicional de obra que deberá de ser acompañada con su correspondiente deductivo vinculante debido al cambio del diseño de las estructuras y características de los materiales como es el caso de los muros gaviones no contemplados en el expediente técnico.".

Que, mediante Informe Nº 014-CSA1/FJFC/JS de fecha 25 de junio de 2021, el Consorcio Supervisor Amazonas 1, da conformidad al Expediente Técnico del Adicional de Obra Nº 06 y Deductivo de Obra Nº 04 y señala:

"2.1. ANÁLISIS TÉCNICO DEL PRESUPUESTO ADICIONAL N° 06 Y DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04

2.1.1. DEL ADICIONAL DE OBRA N° 06:

El presupuesto adicional N° 06 es generado por un cambio de diseño en las estructuras de los muros de contención contemplados en el expediente técnico de obra debido a que la altura de las pantallas de los muros de contención no se ajusta a la topografía real del terreno, a su vez el expediente técnico no consideró elementos de contención en tramos donde es necesario su construcción. Este nuevo diseño de los muros de contención, incluyendo el mejoramiento del suelo es propuesto por el contratista de obra, los cuales se adaptan a la topografía actual del terreno que se tiene, disposición de espacio y evaluación económica acorde a las necesidades técnicas de obra. La ejecución de las partidas de esta nueva propuesta es imprescindible para dar estabilidad y salvaguardar la durabilidad de la calzada.

RESOLUCIÓN DIRECTORAL EJECUTIVA N° 038-2021-G.R. AMAZONAS/ PROAMAZONAS/DE

DEL PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA N° 06

Se sustenta a través de memoria de cálculo justificativo y metrados detallados de cada componente a considerar a fin de dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal. El presupuesto del ADICIONAL DE OBRA N.° 06, considerado con precios pactados, asciende a la suma de S/. 753,875.23 (SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO Y 23/100 SOLES),

ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA N° 06:

COSTO DIRECTO	:	*S/ 569,759.33 (*)*
GASTOS GENERALES (4.13%)	:	*S/ 23,537.23 (**)*
UTILIDAD (8.00%)	:	*S/ 45,580.75 (***)*
SUB TOTAL (CD+GG+UTI)	:	*S/ 638,877.31*
IGV (18.0%)	:	*S/ 144,997.92*
TOTAL	:	*S/ 753,875.23*

(*) El costo directo del adicional está conformado por:
Costo directo por presupuesto adicional por paridas nuevas y partidas vigentes S/ 569,759.33
(**) Gastos Generales fijos y variables teniendo como referencia los análisis de gastos generales del presupuesto original contratado y considerando lo necesario para la prestación del presente adicional
(***) Con el porcentaje de Utilidad del presupuesto ofertado.

Se describen a continuación el presupuesto correspondiente al adicional de Obra N° 06.

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	**OBRAS PRELIMINARES**		
01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	504.33
02	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**		
02.01	PERFILADO DE SUBRASANTE EN ZONA DE CORTE CON EQUIPO	m2	504.33
02.02	OVER TM 8"	m3	201.16
02.03	MATERIAL GRANULAR-AASHTO A-2-4(0), CBR>30%	m3	145.21
03	**OBRAS ESTRUCTURALES**		
03.01	**OBRAS DE ARTE**		
03.01.001	**MUROS DE CONCRETO ARMADO**		
03.01.001.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	m3	1,943.29
03.01.001.02	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	812.70
03.01.001.03	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2).	m3	231.67
03.01.001.04	CONCRETO CLASE H(f'c=100 kg/cm2).	m3	22.41
03.01.001.05	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	16,185.10
03.01.001.06	TUBERIA HDPE 4"	m	168.20
03.01.001.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	611.28
03.01.001.08	GEOMPUESTO DE DRENAJE	m2	279.08
03.01.001.09	JUNTA PARA MUROS	m2	51.51
03.01.001.10	TUBO DE PVC-SAP, D2"	m	49.00
03.01.002	**MUROS TIPO GAVION**		
03.01.002.01	RECOLECCIÓN Y APILAMIENTO DE PIEDRA SELECCIONADA(OVER)	m3	915.00
03.01.002.02	MURO DE GAVIONES DE CAJA 10x12 2.70mm G+PVC (5.0x1.5x1.0)	und	47.00
03.01.002.03	MURO DE GAVIONES DE CAJA 10x12 2.70mm G+PVC (3.0x1.5x1.0)	und	30.00
03.01.002.04	MURO DE GAVIONES DE CAJA 10x12 2.70mm G+PVC (5.0x1.0x1.0)	und	16.00
03.01.002.05	MURO DE GAVIONES DE CAJA 10x12 2.70mm G+PVC (4.0x1.0x1.0)	und	12.00
03.01.002.06	MURO DE GAVIONES DE CAJA 10x12 2.70mm G+PVC (3.0x1.0x1.0)	und	9.00
03.01.002.07	MURO DE GAVIONES DE CAJA 10x12 2.70mm G+PVC (2.0x1.0x1.0)	und	60.00
03.01.002.08	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE GAVIONES	m2	1,625.00
03.01.002.09	OVER SELECCIONADO DIAM 6"-8"	m3	762.50
03.01.002.10	GEOTEXTIL TIPO MACTEX N° 54.1(270 g)	m2	915.75
03.01.003	**MUROS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA**		
03.01.003.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	87.00
03.01.003.02	CONCRETO CLASE E (f'c=175 kg/cm2) + PIEDRA MEDIANA	m3	45.30
04	**TRANSPORTE**		
04.01	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS ENTRE 120M Y 1.000M	m3k	715.17
04.02	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS MAYORES DE 1.000M	m3k	2,360.63
04.03	TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES PARA DISTANCIAS ENTRE 120M Y 1.000M	m3k	1,303.98
04.04	TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES PARA DISTANCIAS MAYORES DE 1.000M	m3k	2,682.21
04.05	FLETE TERRESTRE DE TRANSPORTE DE MATERIALES DE LIMA A OBRA	glb	1.00
05	**SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL**		
05.01	PINTADO DE PARAPETOS DE MUROS, ALCANTARILLAS Y SARDINELES	m2	79.38

DEL DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04:

Como consecuencia del cambio de diseño de los muros de contención y cambio de lugar de los mismos, se generan la deducción de las partidas que comprende el antiguo diseño, incluyendo transporte y señalización. Existen partidas que conforman el presupuesto deductivo N° 04 vinculante al presupuesto adicional N° 06.

DEL PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE DE OBRA N° 06

Se refiere al costo de las partidas deducidas y debidamente justificadas. El presupuesto del DEDUCTIVO DE OBRA N.° 04 asciende a la suma de S/. 754,651.22 (SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UNO Y 22/100 SOLES). ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DEL DEDUCTIVO DE OBRA N°04:

COSTO DIRECTO	*:*	*S/.*	*520,911.03*
GASTOS GENERALES (14.7723923%)	*:*	*S/.*	*76,951.02 (*)*
UTILIDAD (8.00%)	*:*	*S/.*	*41,672.88 (**)*
SUB TOTAL (CD+GG+UTI)		*S/.*	*639,534.93*
IGV (18.0%)		*S/.*	*115,116.29*
TOTAL		*S/.*	*754,651.22*

(*) Gastos Generales fijos y variables teniendo como referencia los análisis de gastos generales del presupuesto original contratado.
(**) Con el porcentaje de Utilidad del presupuesto ofertado.

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	PRESUPUESTO DEDUCTIVO		
01.01	MUROS DE CONCRETO ARMADO		
01.01.01	EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS	m3	1,636.30
01.01.02	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	1,032.79
01.01.03	CONCRETO CLASE D (f'c=210 kg/cm2).	m3	399.16
01.01.04	CONCRETO CLASE H(f'c=100 kg/cm2).	m3	32.87
01.01.05	ACERO DE REFUERZO fy=4,200 kg/cm2	kg	21,299.25
01.01.06	TUBERIA HDPE 4"	m	241.80
01.01.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,406.54
01.01.08	GEOMPUESTO DE DRENAJE	m2	540.80
01.01.09	JUNTA PARA MUROS	m2	77.42
01.01.10	TUBO DE PVC-SAP, D2"	m	63.30
01.02	TRANSPORTE		
01.02.01	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS ENTRE 120M Y 1.000M	m3k	908.85
01.02.02	TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS MAYORES DE 1.000M	m3k	20,308.70
01.02.03	TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES PARA DISTANCIAS ENTRE 120M Y 1.000M	m3k	1,439.94
01.02.04	TRANSPORTE DE MATERIALES EXCEDENTES PARA DISTANCIAS MAYORES DE 1.000M	m3k	4,909.46
01.03	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL		
01.03.01	PINTADO DE PARAPETOS DE MUROS, ALCANTARILLAS Y SARDINELES.	m2	152.15

CÁLCULO DEL PORCENTAJE DE INCIDENCIA

Los trabajos referidos al Adicional de Obra N°06 y deductivo N° 04 así como la cuantificación de los mismos son los siguientes:

CUADRO RESUMEN: PRESUPUESTO CONTRACTUAL CON RESPECTO AL ADICIONAL DE OBRA N° 06 Y DEDUCTIVO N° 04

Descripción	Montos con IGV (S/.)	Incidencias (%)		
		Pptos	Neto	acum.
Contrato Principal	16,891,156.23	100.00%		
Presupuesto Adicional de obra N° 06 (En trámite)	753,875.23	4.4631%	4.4631%	4.4631%
Presupuesto Deductivo Vinculante N°04 (En trámite)	-754,651.22	-4.4677%	-4.4677%	-4.4677%
Monto Contractual	16,890,380.24	99.9954%	-0.0046%	

$$i = \frac{\text{Presupuesto Adicional N°06 - Presupuesto Deductivo Vinculante Nº 04}}{\text{Monto del Contrato Original}} \times 100$$

$$i = \frac{\text{S/. 753,875.23 - S/. 754,651.22}}{\text{16,891,156.23}} = \mathbf{0.0046\%}$$

La incidencia neta del presente adicional representa el -0.0046%

Concluyendo que: "El presupuesto Adicional de obra N° 06 incluido IGV asciende a la suma 753,875.23 (SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO Y 23/100 SOLES), y el Deductivo de Obra N°04 es de S/. 754,651.22 (SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UNO Y 22/100 SOLES). Por lo tanto se tiene un ADICIONAL NETO DE OBRA de /. -775.99 (SETECIENTOS SETENTA Y CINCO CON 99/100 SOLES) el cual representa el - 0.0046% de incidencia.

El adicional de obra surge por la necesidad de construir elementos de contención en tramos donde el expediente técnico contractual no los ha considerado, replanteando el diseño y geometría de los mismos. Todo ello a fin de dar cumplimiento a las metas previstas durante la concepción del proyecto.

No se generará una ampliación de plazo ya que el tiempo requerido para ejecutar el adicional de obra N° 06 (45 días calendario) se deducirá del deductivo vinculante N° 04.

Considerando los Adicionales y deductivos tramitados a la entidad, incluyendo los costos para la prestación del presente adicional se tiene un porcentaje total acumulado de 11.8975%.

Recomendando:
La supervisión recomienda a la entidad competente aprobar el Adicional de obra N° 06 incluido IGV asciende a la suma S/. 753,875.23 (SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO Y 23/100 SOLES), y el Deductivo de Obra N°04 es de S/. 754,651.22 (SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UNO Y 22/100 SOLES). Por lo tanto se tiene un ADICIONAL NETO DE OBRA de S/. -775.99 (SETECIENTOS SETENTA Y CINCO CON 99/100 SOLES). Este monto del Adicional Neto representa el -0.0046% del Monto del Contrato original; considerando los Adicionales y deductivos anteriormente tramitados y Aprobados, el nuevo monto Vigente Contractual es de S/. 18,900,789.46 (DIECIOCHO MILLONES NOVECIENTOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE CON 46/100 SOLES).

Que, mediante Carta Nº 073-2021-CSA1/RLJYAS del 25 de junio del 2021, el Consorcio Supervisor Amazonas 1, hace llegar a la Direcciòn Ejecutiva de Proamazonas, el Informe de la Prestación Adicional de obra Nº 06 – Deductivo de obra Nº 04 por construcción de muros de contención elaborado por el Consorcio Axhi.

Que, con fecha 02 de julio de 2021, el Coordinador General de Obras, Ingº Víctor Augusto Trauco Tafur emite el Informe Nº 54-2021-G.R.AMAZONAS/U.E.PROAMAZONAS/DIBDT-CGO-ACH, dirigido al Director de Infraestructura Básica para el Desarrollo Turístico de la Unidad Ejecutora Proamazonas, señalando:

"Sustento Técnico

- *En el transcurso de la ejecución del proyecto, desde el inicio del mismo, el residente de obra formuló al inspector, proyectista y a la entidad diversas consultas referentes en precisar soluciones técnicas con respecto a distintos aspectos descritos en cuaderno de obra, debido a los errores en la concepción del expediente técnico; ubicación de los elementos de contención y la verificación in situ con la topografía real encontrada in situ.*
  - ✓ *Con fecha 06/03/2020, CONSORCIO AHXI, presenta a la Entidad la carta COAHXI-019-2020-EO-CAC, donde alcanza el informe de la revisión del expediente técnico de ejecución de obra, dentro de los plazos estipulados en el contrato de ejecución de obra, y, el Art. N° 177 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, donde se indicó las siguientes observaciones:*
    Con respecto a la partida de Muros de Contención, se puede observar que la altura de las pantallas indicadas en diversos tramos de los planos del expediente técnico de obra no se ajusta al desnivel que se tiene en campo, por lo que nuestro departamento de obras de arte y suelos procederán a revisar el diseño de tal manera que se pueda replantear. Las progresivas donde se indica la colocación de muros de contención son: 5+060 – 5+090, 5+320 – 5+350, 5+665 – 5+675, 5+750 – 5+829, 5+850 – 5+860, 5+880 – 5+907.
    Este contratista también realizará una verificación de la capacidad portante del suelo de fundación de las zonas donde se emplearán los muros como parte de la verificación de diseño.
- *La Supervisión de Obra, a través del Jefe de Supervisión, mediante asiento del cuaderno de Obra N° 315 de fecha 26/05/2021, hace de conocimiento a la Residencia de Obra que se debe proponer y plantear un muro de contención a fin de poder empalmar y descargar la cuneta urbana Tipo I a la alcantarilla ubicada en la progresiva 0+360.*
- *Mediante asiento del cuaderno de obra N° 316 de fecha 27/05/2021, la Residencia hace de conocimiento a la Supervisión de Obra que se tomara en consideración lo indicado en el asiento N° 315.*
- *Mediante asiento del cuaderno de obra N° 324 de fecha 01/06/2021, el Residente de obra dejo indicado que se realizó un recorrido en obra, conjuntamente con los especialistas de obras de arte de la supervisión y contratista así cono el jefe de supervisión para la evaluación definitiva de la problemática de muros de contención que se contemplan en el expediente técnico de ejecución de obra, ante lo cual se concluye en conjunto que los muros indicados en el expediente en las progresivas: M1= 05+060 – 05+090 (30.00m), M2= 05+320 – 05+350 (30.00m), M3= 05+665 – 05+675 (10.0m), M4= 05+750 – 05+829 (79.0m), M5= 05+850 – 05+860 (10.0m) y M6= 05+880 – 05+907 (27.0m), deberán ser rediseñados de acuerdo a la verdadera topografía que se tiene en el lugar de su emplazamiento ya que muchos de ellos les falta altura libre en su pantalla y en otros casos hay zonas donde no se amerita su construcción. Asimismo, se observó que existen zonas del proyecto donde si es necesario la construcción de una estructura de soporte.*
  En dicho recorrido se acordó que las zonas donde serán necesarias la construcción de muros de contención serán las progresivas M1= 0+302 – 0+344 (42.0m), M3= 05+327.5 – 05+357.5 (30.0m), Muros tipo gavión.

M4= 05+596.70 – 05+606.70 (10.0m), M7= 05+858.50 – 05+868.50 (10.0m), Muros de mampostería (gravedad), M5= 05+667 – 05+680 (13.0m), M6= 05+757.80 – 05+800.50 (42.70m) y M8= 05+886 – 05+898.50 (12.50m), muros de concreto armado.
Cabe indicar que la evaluación del tipo de muro propuesto se ha tomado en base a la verdadera topografía del terreno que se tiene, disposición de espacio para evitar la afectación de terceros y propiedad privada y así mismo realizando una evaluación económica acorde a las necesidades técnicas de la Obra.
Se indicó también que en dicho recorrido y de acuerdo a lo señalado en el informe del estudio de mecánica de suelos se procederá a realizar un mejoramiento del suelo de fundación donde se emplazaran los muros ya que la capacidad portante que se tiene es muy baja.
Por tal razón en concordancia con el numeral 205.2 del artículo N°205 del R.L.C.E. aprobado mediante D.S. N° 344-2018-EF y modificado mediante D.S. N° 377-2019-EF, esta residencia considera necesario la ejecución de una Prestación Adicional de Obra que deberá de ser acompañada con su correspondiente deductivo vinculante debido a que es necesario un cambio del diseño de las estructuras y características de los materiales como es el caso de los muros gaviones no contemplados en el expediente técnico de ejecución de obra.

- *Con fecha 01/06/2021 y a través de asiento del cuaderno de obra N° 325, el Supervisor de Obra dejo indicado que se realizó un recorrido, conjuntamente con los especialistas de obras de arte del contratista y supervisión así como el Residente de Obra, para la evaluación de los muros de contención establecidos en las progresivas del expediente técnico como son: M1= 05+060 – 05-090 (30.00m), M2= 05+320 – 05+350 (30.0m), M3= 05+665 – 05+675 (10.0m), M4= 05+750 – 05+829 (79.0m), M5= 05+850 – 05+860 (10.0m) y M6= 05+880 – 05+907 (27.0m), los cuales deberán ser necesariamente rediseñados de acuerdo a la topografía real en el lugar del emplazamiento, verificándose con los planos algunos no contrastan con la realidad existiendo algunos que no ameritan su construcción. Asimismo, se pudo verificar que existen zonas del proyecto donde se hace necesario la construcción de una estructura de soporte de acuerdo a su naturaleza de su topografía. Como son:*
  M1= 0+302 – 0+344 (42.0m), M3= 05+327.5 – 05-357.5 (30.0m), Muros tipo gavión.
  M4= 05+596.70 – 05+606.70 (10.0m), M7= 05+858.50 – 05+868.50 (10.0m), Muros de mampostería (gravedad).
  M5= 05+667 – 05+680 (13.0m), M6= 05+757.80 – 05+800.50 (42.70m) y M8=05+886 – 05+898.50 (12.50m) muros de concreto armado.
  El residente manifiesta que se realizara un mejoramiento del suelo de fundación donde se emplazaran los muros, debido a que la capacidad portante del suelo es muy baja.
  Asimismo, se le indica al residente que las partidas que se tendrán que deducir son:
  - *Muros de Concreto Armado.*
  - *Transporte.*
  - *Señalización y seguridad Vial.*
- *Mediante documento COAHXI-088-2021-EO-CAC de fecha 15/06/2021, el contratista CONSORCIO AHXI, alcanza a la Supervisión de Obra el Informe de la Prestación Adicional de Obra N° 06 y Deductivo de Obra N° 04, por la Construcción de Muros de Contención, con las partidas consideradas como necesarias para alcanzar la meta del proyecto, para su revisión y aprobación*
- *Mediante Carta N°073-2021-CSA1/JYAS de fecha 25/06/2021, la Supervisión de obra CONSORCIO SUPERVISOR AMAZONAS 1, comunica a la Entidad UNIDAD EJECUTORA PROAMAZONAS, la necesidad de ejecución de la Prestación Adicional de Obra N° 06 y Deductivo de Obra N° 04, mediante Informe N°014-2021-CSA1/FJFC/JS del Jefe de Supervision Ing. Fernando José Flores Celis, dando su CONFORMIDAD, y recomienda a la Entidad su Aprobación.*

RESOLUCIÓN DIRECTORAL EJECUTIVA N° 038-2021-G.R. AMAZONAS/ PROAMAZONAS/DE

Resumen: Prestación Adicional de Obra N° 06 y Deductivo de Obra N° 04 del Supervisor Consorcio Supervisor Amazonas 1 y Contratista Consorcio AHXI

Adicional de Obra N° 06

Descripción	*Presupuesto S/*
COSTO DIRECTO S/	***569,759.33***
GASTOS GENERALES (4.13%)	*23,537.23*
UTILIDAD (8%)	*45,580.75*
SUB TOTAL S/	***638,877.31***
I.G.V. (18%)	*144,992.92*
TOTAL S/	***753,875.23***
Incidencia	*4.4631%*

Deductivo de Obra N° 04

Descripción	*Presupuesto S/*
COSTO DIRECTO S/	***520,911.03***
GASTOS GENERALES (14.7723%)	*76,951.02*
UTILIDAD (8%)	*41,672.88*
SUB TOTAL S/	***639,534.93***
I.G.V. (18%)	*115,116.29*
TOTAL S/	***754,651.22***
Incidencia	*-4.4677%*

E.- CONCLUSIONES

- *El Presupuesto Adicional de Obra N°06 incluido IGV, asciende a la suma de **S/ 753,875.23** (Setecientos Cincuenta y Tres Mil Ochocientos Setenta y Cinco con 23/100 soles).*
- *El Deductivo de Obra N°04 incluido IGV, asciende a la suma de **S/ 754,651.22** (Setecientos Cincuenta y Cuatro Mil Seiscientos Cincuenta y Uno con 22/100 soles).*
- *La diferencia de los montos de los cuadros precedentes calculados por la Coordinación General de Obra con respecto a lo presentado por el Contratista Consorcio AHXI y la Supervisión Consorcio Supervisor Amazonas 1, dan como resultado el Deductivo Neto N°04, que asciende a la suma de **S/ -775.99** (Setecientos Setenta y Cinco con 99/100 soles), este importe representa un a favor de la Entidad, por lo que no necesita o amerita certificación presupuestal para emitir la resolución.*
- *A opinión de la OSCE, la potestad de ordenar la ejecución de prestaciones adicionales de obra corresponde exclusivamente a la Entidad, en reconocimiento de su calidad de garante del interés público, así, de considerar que la ejecución de dichos adicionales resulta conveniente y ajustada a ley, ordena su realización mediante la emisión y notificación al contratista de la resolución mediante la que se pronuncia sobre la procedencia de la ejecución de la prestación adicional de obra.*
- *La Prestación Adicional de Obra N° 06 y Deductivo de Obra N° 04, están elaborados en concordancia con lo señalado en el artículo 205 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.*
- *La Aprobación de la Prestación Adicional de Obra N° 06 y Deductivo de Obra N° 04, no generará ampliación de plazo alguno, ya que el tiempo requerido para ejecutar presente Adicional N° 06 (por 45 días calendarios) se deducirá del Deductivo de Obra N° 04.*
- *A consideración de la Coordinación General de Obra, es **PROCEDENTE** la aprobación de la Prestación Adicional de Obra N° 06 y Deductivo de Obra N° 04, siendo el **Deductivo Neto N° 04** la suma de **S/ -775.99** (Setecientos Setenta y Cinco con 99/100 soles) y representa una incidencia neta del -0.0046% del monto del contrato original.*

F.- RECOMENDACIONES

- *Emitir la resolución de aprobación del Adicional N°6 – Deductivo N°4, según lo descrito anteriormente y notificar al consorcio AHXI y a la supervisión Consorcio Supervisor Amazonas 1, teniendo en cuenta los plazos que establece el RLCE."*

Que, mediante Informe Nº 610-2021-G.R.AMAZONAS/U.E.PROAMAZONAS/DIBDT de fecha 08 de julio de 2021, el Ingº Víctor Augusto Trauco Tafur – Director (e) de Infraestructura Básica para el Desarrollo Turístico, a mérito del contenido del Informe Nº 055-2021-GOB.REG.AMAZONAS/U.E.PROAMAZONAS/DIBDT-VATT, aprueba el informe de la prestación Adicional de obra Nº 06 y Deductivo de obra Nº 04 por la construcción de muros de contención, solicitando se deriven los actuados al área de asesoría para emitir el acto resolutivo de aprobación del informe de prestación adicional de obra Nº 06 y deductivo de obra Nº 04, por construcción de muros de contención…"

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, se ha verificado que la necesidad de tramitar la autorización de prestaciones adicionales de obra, ha sido anotada en el cuaderno de obra tanto por el contratista, así como por parte de la supervisión de obra.

Que, se ha verificado que la supervisión de la obra ha comunicado a la entidad sobre la necesidad de que el contratista elabore el expediente técnico de prestación adicional de obra.

Que, tanto el contratista como la supervisión de obra, han cumplido con los procedimientos establecidos en el artículo 205º del reglamento, correspondientes los procedimientos para el trámite las prestaciones adicionales menores al quince por ciento (15%).

Que, evidenciándose la mayor suma del deductivo, se verifica ser innecesario contar con la certificación presupuestal.

Que, considerando la documentación detallada precedentemente, la cual contiene aspectos técnicos que han sido evaluados por el profesional de la Dirección de Infraestructura Básica para el Desarrollo Turístico, Ingº Jimmy Carlos Alcalde Heras e Ingº Víctor Augusto Trauco Tafur, quienes suscriben los mencionados informes, siendo responsables de su evaluación y de la información que se ha remitido a la oficina de Asesoría Legal.

En uso de las facultades conferidas como Director Ejecutivo designado mediante Resolución Ejecutiva Regional N° 172-2021-GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS/GR del 18 de mayo 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 Externo de la Unidad Ejecutora PROAMAZONAS respectivamente.

SE RESUELVE:

Artículo primero. – Aprobar el Expediente Técnico del Adicional de obra Nº 06 – Deductivo de obra Nº 04 – Muros de contención en la obra "Mejoramiento de la carretera Chachapoyas – Aeropuerto".

Artículo segundo.- Aprobar el presupuesto del Adicional de obra Nº 06, correspondiente a la ejecución de los muros de contención, el cual asciende a la suma de S/ 753,875.23 (Setecientos cincuentaitres mil ochocientos setentaicinco y 23/100 Soles), inc. I.G.V.

Artículo tercero.- Aprobar el presupuesto del Deductivo de obra Nº 04, correspondiente a la partidas de muros de concreto armado, transporte, señalización y seguridad, por la suma de S/ 754,651.22 (Setecientos cincuentaicuatro mil seiscientos cincuentaiuno y 22/100 Soles), inc. I.G.V.

Artículo cuarto.- Aprobar el nuevo monto vigente contractual de S/ 18'900,789.46 (Dieciocho millones novecientos mil setecientos ochenta y nueve y 46/100 Soles), tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Descripción	Montos con IGV (S/.)	Incidencias (%)	
		Pptos	Neto
Contrato Principal	16,891,156.23	100.00%	
Presupuesto Adicional de obra N° 01 (Aprobado)	832,965.94	4.9314%	4.9314%
Presupuesto Deductivo Vinculante N°01 (Aprobado)	-268,598.72	-1.5902%	-1.5902%
Presupuesto Adicional de obra N° 02 (Aprobado)	270,207.34	1.5997%	1.5997%
Presupuesto Adicional de obra N° 03 (Aprobado)	283,693.92	1.6795%	1.6795%
Presupuesto Adicional de obra N° 04 (Aprobado)	1`028,912.85	6.0914%	6.0914%
Presupuesto Deductivo de Obra N°02 (Aprobado)	-333,436.74	-1.9740%	-1.9740%
Presupuesto Adicional de obra N° 05 (En trámite)	590,170.18	3.4940%	3.4940%
Presupuesto Deductivo de Obra N°03 (En trámite)	-393,505.55	-2.3297%	-2.3297%
Presupuesto Adicional de obra N° 06 (En trámite)	**753,875.23**	4.4631	4.4631
Presupuesto Deductivo de Obra N°04 (En trámite)	**754,651.22**	-4.4631	-4.4631
Monto Contractual	**18,900,789.46**	11.90%	11.90%

Artículo quinto. - Disponer la publicación de este acto administrativo en la página web de la entidad.

Artículo sexto. - Notificar al Consorcio AHXI, Consorcio Supervisor Amazonas 1 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 (e)