

“AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA”

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 0028-2026-EMUSAP S.A/Ama3

Chachapoyas, 20 de febrero del 2026

VISTO:

El Informe N°044-2026-EMUSAP S.A./GO/IO/Ama3, emitido por el Ingeniero de Obras y con el proveído de Gerencia General y demás documentos, y;

CONSIDERANDO:

Que, la EPS EMUSAP S.A. es una empresa prestadora de servicios de saneamiento de accionariado municipal, constituida como empresa pública de derecho privado, bajo la forma societaria de sociedad anónima, cuyo accionariado está suscrito y pagado en su totalidad por la Municipalidad Provincial de Chachapoyas, posee patrimonio propio y goza de autonomía administrativa, económica y de gestión. Su ámbito de competencia es la localidad de Chachapoyas, incorporado al Régimen de Apoyo Transitorio (RAT) por el Consejo Directivo del OTASS a través de su Sesión N° 013-2018 de fecha 19 de setiembre de 2018, acuerdo que fue ratificado por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento - MVCS mediante Resolución Ministerial N° 375-2018-VIVIENDA de fecha 06 de noviembre de 2018;

Que, mediante **RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 0021-2021-EMUSAP S.A./Ama3**, de fecha 12 de marzo del 2021, se aprobó el expediente técnico del proyecto IOARR: “REHABILITACIÓN DEL EJE DE PLATAFORMA Y ESTABILIZACIÓN DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCIÓN ASHPACHACA EN EL KM 10+815, SECTOR BARRETA CUCHO, DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS”, CON CUI N° 2515565, valorizado en S/. 402,937.44 (Cuatrocientos Dos Mil Novecientos Treinta y Siete con 44/100 soles), el mismo que se ejecutara por la modalidad de ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - CONTRATA, en un plazo de setenta y cinco (75) días calendario, con precios a diciembre del 2020; cuyo presupuesto se detalla tal como sigue:

DESCRIPCIÓN	MONTO
COSTO DIRECTO	280,005.52
GASTOS GENERALES (7.97%)	34,670.00
UTILIDAD (5%)	14,000.28
SUB TOTAL	328,675.80
IGV (18%)	59,161.64
VALOR REFERENCIAL	387,837.44
SUPERVISIÓN	15,100.00
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	402,937.44

Que, con **Informe N°044-2026-EMUSAP S.A./GO/IO/Ama3**, de fecha 20 de febrero del 2026, el Ingeniero de Obras de la Oficina de Ingeniería, Proyectos y Obras, alcanza a la Gerencia General la actualización de costos durante la etapa de Expediente Técnico del Proyecto IOARR: “REHABILITACIÓN DEL EJE DE PLATAFORMA Y ESTABILIZACIÓN DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCIÓN ASHPACHACA EN EL KM 10+815, SECTOR BARRETA CUCHO, DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS”, CON CUI N° 2515565;

Que debido a la variación de precios en el mercado de los insumos y/o recursos del expediente técnico que se encuentra encargado en los índices unificados; la misma que obligaría a la entidad realizar una actualización DURANTE LA ETAPA DE EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA IOARR: “RENOVACIÓN DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACIÓN DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCIÓN ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS”, con CUI N° 2629852, este ha sido elaborado por el monto de S/. 543,919.88 (Quinientos Cuarenta y Tres Mil Novecientos Diecinueve con 88/100 Soles), bajo la

“AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA”

Modalidad de Ejecución por Administración Indirecta – Contrata, en un plazo de setenta y cinco (75) días calendario; desagregado de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN	MONTO
COSTO DIRECTO	395,760.11
GASTOS GENERALES (7.97%)	31,545.00
UTILIDAD (5%)	19,788.01
SUB TOTAL	447,093.12
IGV (18%)	80,476.76
VALOR REFERENCIAL	527,569.88
SUPERVISIÓN	16,350.00
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	543,919.88

Que, mediante proveído, inserto en el **Informe N°044-2026-EMUSAP S.A./GO/IO/Ama3**, de fecha 20 de febrero del 2026, el Gerente General, dispone al Gerente de Asesoría Jurídica: *Proyectar la resolución de aprobación de la actualización de costos del CUI N° 2629852*;

Que, mediante **DECRETO SUPREMO N° 009-2025-EF**, que aprueba el Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, lo define el **Expediente técnico** como: Un conjunto de documentos que definen, principalmente, las características, alcance y permiten la adecuada ejecución de una obra. Debe proporcionar información coherente y técnica, incluyendo memoria descriptiva, planos de ejecución de obra, especificaciones técnicas, metrados, presupuesto de obra con su fecha de determinación, análisis de precios unitarios y de gastos generales, fórmulas polinómicas, programa de ejecución de obra, calendario de avance de obra valorizado, y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, estudio hidrológico, estudio de impacto ambiental, calendario de adquisición de materiales o insumos, calendario de utilización de equipos u otros complementarios. Asimismo, puede incluir otros como las obligaciones de levantamiento digital de información y tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación.

Estando a lo establecido, y en uso de las atribuciones y facultades conferidas a esta Gerencia General en el Artículo 40° numeral 3 del Estatuto de la Empresa, con los Vistos de Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Operaciones, Gerencia de Asesoría Jurídica, Ingeniero de Obras y Jefe(e) de Desarrollo y Presupuesto.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR, la Actualización de costos durante la etapa de Expediente Técnico de la IOARR: “RENOVACIÓN DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS”, - CUI N° 2629852, por el costo de inversión **S/. 543,919.88 (Quinientos Cuarenta y Tres Mil Novecientos Diecinueve con 88/100 Soles)**, modalidad de ejecución por administración indirecta-contrata, plazo de ejecución 75 días calendario, de acuerdo con el siguiente presupuesto detallado:

DESCRIPCIÓN	MONTO
COSTO DIRECTO	395,760.11
GASTOS GENERALES (7.97%)	31,545.00
UTILIDAD (5%)	19,788.01
SUB TOTAL	447,093.12
IGV (18%)	80,476.76
VALOR REFERENCIAL	527,569.88
SUPERVISIÓN	16,350.00
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	543,919.88

“AÑO DE LA ESPERANZA Y EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA”

ARTÍCULO SEGUNDO. - PRECISAR, que la presente resolución no implica convalidación de los actos o acciones realizadas o por realizarse que no se enmarquen en la normativa aplicable al caso concreto.

ARTÍCULO TERCERO. - PRECISAR que la presente resolución se expide en virtud de la conformidad técnica del expediente materia de aprobación emitida por el ingeniero de obras de la oficina de Ingeniería, Proyectos y Obras, mediante **Informe N°044-2026-EMUSAP S.A./GO/IO/Ama3**, de fecha 20 de febrero del 2026, por lo que, en caso de existir omisiones, errores, deficiencias y/o transgresiones técnicas en la presente utilización de costos actualizados, la responsabilidad recae en el área usuaria.

ARTÍCULO CUARTO. - PRECISAR, que el personal técnico que haya intervenido en la revisión y análisis del expediente es responsable del contenido de los informes técnicos que sustentan su aprobación; dejándose constancia que los errores, omisiones o transgresiones técnicos del mismo que no haya sido posible advertir al momento de su revisión, serán de responsabilidad de los especialistas que elaboran los informes técnicos respectivos.

ARTÍCULO QUINTO. - REMITIR el expediente materia de la presente al Ingeniero de Obras de la Oficina de Ingeniería, Proyectos y Obras, a fin de que continúe con el trámite correspondiente.

ARTÍCULO SEXTO. - NOTIFÍQUESE, a los órganos correspondientes de la Empresa y demás instancias competentes interesadas, para los fines pertinentes.

ARTÍCULO SEPTIMO. - DISPONER la publicación de la presente resolución y anexos en el portal institucional www.emusap.com.pe y en el Portal de Transparencia de la EPS EMUSAP S.A.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.


ABOG. JULITA PATRICIA FLORES PERDOMO
GERENTE GENERAL

C.c

Archivo.

Registro de Resolución: 24109.006

INFORME N° 044-2026-EMUSAP S.A/GO/IO/Ama3

A : ABOG. JULITA PATRICIA FLORES PERDOMO
GERENTE GENERAL

ASUNTO : ALCANZO ACTUALIZACIÓN DE COSTOS DURANTE LA ETAPA DE
EXPEDIENTE TECNICO DE LA IOARR: CON CUI N° 2629852

REFERENCIA : IOARR: "RENOVACIÓN DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE
TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815
DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO
AMAZONAS", CON CUI N° 2629852

FECHA : Chachapoyas 20 de febrero del 2026

Por medio de la presente me dirijo a Ud. para saludarle cordialmente y al mismo tiempo hago llegar el expediente de la Actualización de costos durante la etapa de expediente de la IOARR: RENOVACIÓN DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS, de acuerdo a lo que se precisa continuación.

I. ANTECEDENTES

Se ha registrado en el sistema del INVIERTE P.E. el proyecto que lleva por denominación: "REHABILITACIÓN DEL EJE DE PLATAFORMA Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815, SECTOR BARRETA CUCHO, DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS", CON CUI N° 2515565.

Que, con RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 0021-2021-EMUSAP S.A./Ama3, de fecha 12 de marzo del 2021, se aprueba expediente técnico del proyecto IOARR: "REHABILITACIÓN DEL EJE DE PLATAFORMA Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815, SECTOR BARRETA CUCHO, DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS", con precios a diciembre del 2020; cuyo presupuesto se detalla tal como sigue:

- ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR el expediente técnico del proyecto IOARR: "REHABILITACIÓN DEL EJE DE PLATAFORMA Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815, SECTOR BARRETA CUCHO, DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS" valorizado en S/. 402,937.44 (Cuatrocientos Dos Mil Novecientos Treinta y Siete con 44/100 soles), el mismo que se ejecutará por la modalidad de ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - CONTRATA, en un plazo de setenta y cinco (75) días calendarios.

DESCRIPCIÓN	MONTO
COSTO DIRECTO	280,005.52
GASTOS GENERALES (7.97%)	34,670.00
UTILIDAD (5%)	14,000.28
SUB TOTAL	328,675.80
IGV (18%)	59,161.64
VALOR REFERENCIAL	387,837.44
SUPERVISIÓN	15,100.00
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	402,937.44

Por otra parte debido a que el Expediente Técnico desde la fecha de su aprobación no realizó ninguna actualización en el aplicativo de INVIERTE P.E este ha sido desactivado por el MEF, es así que mediante el formato 5C y 7C del aplicativo INVIERTE P.E se procedió a registrar nuevamente, quedando el Proyecto con el Nombre de: "RENOVACIÓN DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACIÓN DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS", CON CUI N° 2629852.

Que, con RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 010-2024-EMUSAP S.A./Ama3, de fecha 19 de enero de 2024, se aprueba expediente técnico del proyecto IOARR: "RENOVACIÓN DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACIÓN DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS", CON CUI N° 2629852, con precios a noviembre del 2023; cuyo presupuesto se detalla tal como sigue

- ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR el expediente técnico del proyecto IOARR: "RENOVACIÓN DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACIÓN DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS", CON CUI N° 2629852, valorizado en S/. 408,991.62 (Cuatrocientos Ocho Mil Novecientos Noventa y Uno con 62/100 soles), el mismo que se ejecutara por la modalidad de ADMINISTRACIÓN INDIRECTA - CONTRATA, en un plazo de setenta y cinco (75) días calendarios.

DESCRIPCIÓN	MONTO
COSTO DIRECTO	286,859.18
GASTOS GENERALES (7.97%)	31,545.00
UTILIDAD (5%)	14,342.96
SUB TOTAL	332,747.14
IGV (18%)	59,894.49
VALOR REFERENCIAL	392,350.00
SUPERVISIÓN	16,350.00
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	408,991.62



II. ANALISIS

2.1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Nombre IOARR : "RENOVACIÓN DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACIÓN DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

CUI N° : 2629852

UBICACIÓN:

Departamento : Amazonas
Provincia : Chachapoyas
Distrito : Chachapoyas

Pliego : EMUSAP S.A.

Componentes de Proyecto:



ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
	(1 UND)			
01	OBRAS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
01.01	OBRAS PRELIMINARES			
01.01.01	CAMPAMENTO PROVISIONAL	GLB	1.00	1.00
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 x 2.40 M	und	1.00	1.00

01.02	FLETES			
01.02.01	FLETE TERRESTRE RURAL	GLB	1.00	1.00
01.02.02	FLETE TERRESTRE Y TRANSPORTE LOCAL	GLB	1.00	1.00
01.03	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			
01.03.01	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL-MANEJO AMBIENTAL	GLB	1.00	1.00
01.04	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
01.04.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE	und	1.00	1.00
01.04.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL.	GLB	1.00	1.00
01.04.03	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	1.00
02	ESTABILIZACION DE TALUD			
02.01	OBRAS PRELIMINARES			
02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	1,750.00	1,750.00
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m	50.00	50.00
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.02.01	CORTE ROCA SUELTA	m3	2,531.05	2,531.05
02.02.02	CORTE ROCA FUA	m3	4,363.85	4,363.85
02.02.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE MANUAL D = 50 M	m3	6,894.89	6,894.89
02.03	REHABILITACION DEL EJE DE PLATAFORMA			
02.03.01	OBRAS PRELIMINARES			
02.03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	400.00	400.00
02.03.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m	50.00	50.00
02.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.03.02.01	NIVELACION Y COMPACTACION MANUAL DE PLATAFORMA	m2	400.00	400.00
02.03.02.02	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	26.00	26.00
02.04	REUBICACION DE TUBERIA LINEA DE CONDUCCION			
02.04.01	OBRAS PRELIMINARES			
02.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	60.00	60.00
02.04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m	50.00	50.00
02.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.04.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO ROCOSO	m	50.00	50.00
02.04.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJAS EN TN TUB/AGUA	m	50.00	50.00
02.04.02.03	CAMA DE APOYO P/TUB. ARENILLA e=0.10m	m	50.00	50.00
02.04.02.04	RELLENO Y APISONADO ZANJAS P/TUB. C/ARENILLA 0.30m S/CLAV	m	50.00	50.00
02.04.02.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	72.00	72.00
02.04.02.06	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	180.00	180.00
02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS			
02.05.01	SUMINISTRO E INSTAL. TUB. Ø=355mm PVC UF CL-7.5	m	50.00	50.00
02.06	PRUEBA HIDRAULICA			
02.06.01	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION TUB. DE 355 MM A ZANJA AB	m	50.00	50.00
02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS			
02.07.01	CODO PVC SAP DE 355 MM UF X 45°	und	4.00	4.00
02.08	DADOS DE CONCRETO ANCLAJE DE ACCESORIOS			
02.08.01	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 EN ANCLAJE DE ACCESORIOS	m3	1.01	1.01

Modalidad de Ejecución : Administración indirecta – Contrata

Plazo de Ejecución : 75 Días Calendarios

2.2. Que debido a la variación de precios en el mercado de los insumos y/o recursos del expediente técnico que se encuentra encargado en los índices unificados; la misma que obligaría a la entidad realizar una actualización DURANTE LA ETAPA DE EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA IOARR: "RENOVACIÓN DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS", con CUI N° 2629852, este ha sido elaborado por el monto de S/. 543,919.88 (Quinientos Cuarenta y Tres Mil Novecientos Diecinueve con 88/100 Soles), bajo la Modalidad

de Ejecución por Administración Indirecta – Contrata, en un plazo de setenta y cinco (75) días calendario; desagregado de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN	MONTO
COSTO DIRECTO	395,760.11
GASTOS GENERALES (7.97%)	31,545.00
UTILIDAD (5%)	19,788.01
SUB TOTAL	447,093.12
IGV (18%)	80,476.76
VALOR REFERENCIAL	527,569.88
SUPERVISIÓN	16,350.00
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	543,919.88

2.3. El expediente técnico comprende con resumen ejecutivo, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planilla de metrados, presupuesto de obra, análisis de costos unitarios, relación de insumos, formula polinómica, cálculo de gastos generales, cálculo de gastos de supervisión, cálculo de flete terrestre y rural, programación diagrama de Gantt, cronograma valorizado de avance de obra, cronograma de adquisición de insumos, planos y anexos (cotizaciones, estudio de mecánica de suelos, plan de mitigación ambiental, plan de gestión de riesgos).

III. CONCLUSIONES

- Se concluye, que es de necesidad la aprobación de la actualización de los costos DURANTE LA ETAPA DE EXPEDIENTE TECNICO DE LA IOARR: "RENOVACIÓN DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS", - CUI N° 2629852, por el costo de inversión **S/. 543,919.88 (Quinientos Cuarenta y Tres Mil Novecientos Diecinueve con 88/100 Soles)**, modalidad de ejecución por administración indirecta-contrata, plazo de ejecución 75 días calendario.

Se adjunta 01 (Copia del Informe Técnico de Actualización de Costos de Expediente Técnico, copia del Resumen Ejecutivo y copia de memoria Descriptiva del proyecto en mención)

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,



EMUSAP S.A.
Ing. CARLOS REYNA HUAMAN
INGENIERO DE OBRAS
INGENIERO CIVIL CIP. N° 172458

Hora: 11:04

PROVEIDO - Gerente General - EMUSAP S.A.

Fecha: 20/02/26

Departamento - Áres - Personal - Sono (aj)nta)

1. GAS - Proyección Res.

2.

3.

EMUSAP S.A.

ABOG. JULITA PATRICIA FLORES PERDOMO
GERENTE GENERAL

GO/IO
N° DE TRAMITE: 24109.005

"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

ACTUALIZACION DEL ESTUDIO A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO:
"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE
TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815
DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS,
DEPARTAMENTO AMAZONAS"



"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

ACTUALIZACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

Enero del 2026

ACTUALIZACION DEL ESTUDIO A NIVEL DE EXPEDIENTE TECNICO: "RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"	1
I. INFORME TÉCNICO DE ACTUALIZACIÓN DE COSTOS DE EXPEDIENTE TÉCNICO	3
1 ANTECEDENTES:	3
2 DATOS GENERALES:	3
2.1 UBICACIÓN:	3
2.2 OBJETIVO DEL PROYECTO:	5
2.3 OBJETIVO DE LA ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO:	5
2.4 METAS DEL PROYECTO:	5
3 ANÁLISIS:	6
3.1 VARIACIÓN PORCENTUAL	6
3.2 JUSTIFICACIÓN DE VARIACIÓN DEL MONTO DE INVERSIÓN	8
4 FINANCIAMIENTO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:	9
5 MODALIDAD DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:	9
6 SISTEMA DE CONTRATACIÓN:	9
7 PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA:	9
8 CONCLUSIONES:	9
9 RECOMENDACIONES:	10
II. ANEXOS	10



"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

I. INFORME TÉCNICO DE ACTUALIZACIÓN DE COSTOS DE EXPEDIENTE TÉCNICO

1 ANTECEDENTES:

El proyecto denominado "RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"; surge por iniciativa de la Unidad de Operaciones Mantenimiento y Conexiones perteneciente a la EPS EMUSAP S.A. a fin de mejorar y optimizar la eficiencia y calidad de la Línea de Conducción Ashpachaca, con el objetivo de evitar el deslizamiento de suelos de la línea de conducción Ashpachaca y contribuir a evitar el desabastecimiento del agua potable a la población de Chachapoyas.

EMUSAP, solicita la contratación de servicio de consultoría para la RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS".

2 DATOS GENERALES:

2.1 UBICACIÓN:

La localización geopolítica del proyecto se ubica en el Departamento de Amazonas, Provincia de Chachapoyas, Distrito de Chachapoyas, sector Barreta Cucho.

Geográficamente se encuentra ubicado:

Cuadro N° 01: Ubicación del Proyecto

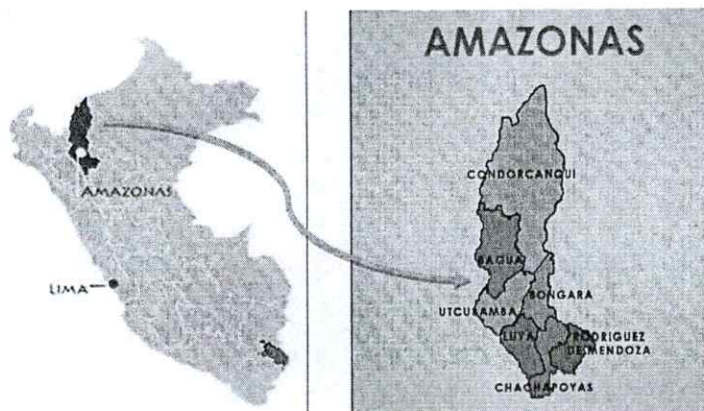
LOCALIZACION	
Departamento/Región	Amazonas
Provincia	Chachapoyas
Distrito	Chachapoyas
Sector	Barreta Cucho
Coordenadas	9306961.72N – 184356.12E
Altitud promedio	2,680.00 msnm

ELABORACIÓN PROPIA



"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

Macro localización del Proyecto



Micro localización del Proyecto

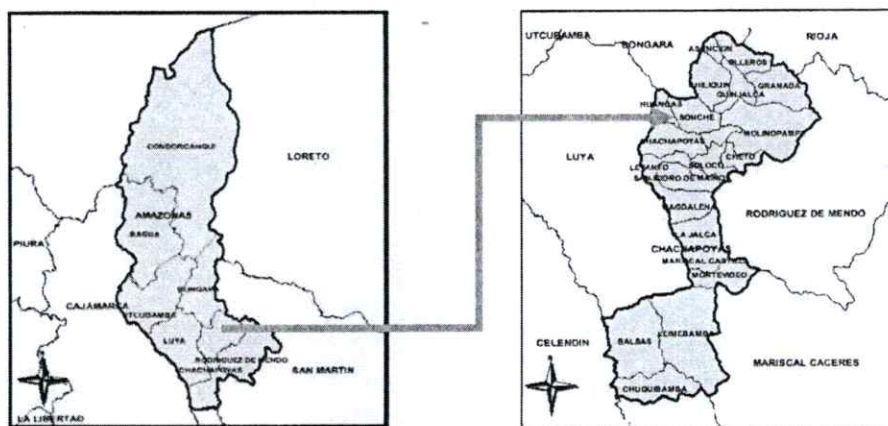
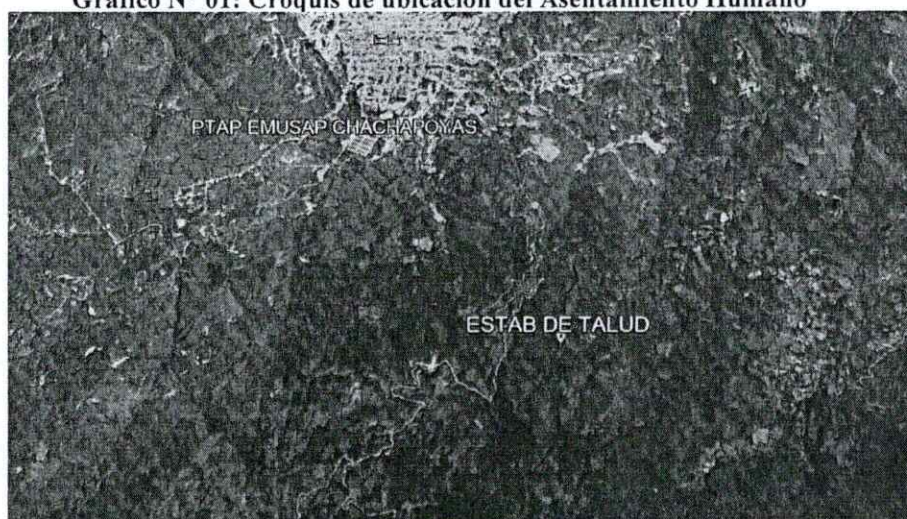


Gráfico N° 01: Croquis de ubicación del Asentamiento Humano



ELABORACIÓN PROPIA
Fuente: Google earth



"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

2.2 OBJETIVO DEL PROYECTO:

Como objetivo general se trata optimizar la eficiencia y calidad de la Línea de Conducción Ashpachaca, con el proposito de evitar el deslizamiento de suelos de la línea de conducción de este sector y contribuir a evitar el desabastecimiento del agua potable a la población de Chachapoyas.

2.3 OBJETIVO DE LA ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO:

Actualizar los precios e insumos presupuestados en el Expediente Técnico Base: "RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"; resultado de ello se obtiene el presupuesto actualizado en costos e insumos a la fecha para continuar la fase de inversión.

2.4 METAS DEL PROYECTO:

Las metas consideradas para el siguiente proyecto son:

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
(1 UND)				
01	OBRAS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
01.01	OBRAS PRELIMINARES			
01.01.01	CAMPAMENTO PROVISIONAL	GLB	1.00	1.00
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 x 2.40 M	und	1.00	1.00
01.02	FLETES			
01.02.01	FLETE TERRESTRE RURAL	GLB	1.00	1.00
01.02.02	FLETE TERRESTRE Y TRANSPORTE LOCAL	GLB	1.00	1.00
01.03	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			
01.03.01	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL-MANEJO AMBIENTAL	GLB	1.00	1.00
01.04	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
01.04.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE	und	1.00	1.00
01.04.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	GLB	1.00	1.00
01.04.03	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	1.00
02	ESTABILIZACION DE TALUD			
02.01	OBRAS PRELIMINARES			
02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	1,750.00	1,750.00
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m	50.00	50.00
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.02.01	CORTE ROCA SUELTA	m3	2,531.05	2,531.05
02.02.02	CORTE ROCA FUA	m3	4,363.85	4,363.85
02.02.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE MANUAL D = 50 M	m3	6,894.89	6,894.89
02.03	REHABILITACION DEL EJE DE PLATAFORMA			
02.03.01	OBRAS PRELIMINARES			
02.03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	400.00	400.00
02.03.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m	50.00	50.00
02.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.03.02.01	NIVELACION Y COMPACTACION MANUAL DE PLATAFORMA	m2	400.00	400.00
02.03.02.02	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	26.00	26.00



"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

02.04	REUBICACION DE TUBERIA LINEA DE CONDUCCION			
02.04.01	OBRAS PRELIMINARES			
02.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	60.00	60.00
02.04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m	50.00	50.00
02.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.04.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO ROCOSO	m	50.00	50.00
02.04.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJAS EN TN TUB/AGUA	m	50.00	50.00
02.04.02.03	CAMA DE APOYO P/TUB. ARENILLA e=0.10m	m	50.00	50.00
02.04.02.04	RELLENO Y APISONADO ZANJAS P/TUB. C/ARENILLA 0.30m S/CLAV	m	50.00	50.00
02.04.02.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	72.00	72.00
02.04.02.06	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	180.00	180.00
02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS			
02.05.01	SUMINISTRO E INSTAL. TUB. Ø=355mm PVC UF CL-7.5	m	50.00	50.00
02.06	PRUEBA HIDRAULICA			
02.06.01	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION TUB. DE 355 MM A ZANJA AB	m	50.00	50.00
02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS			
02.07.01	CODO PVC SAP DE 355 MM UF X 45°	und	4.00	4.00
02.08	DADOS DE CONCRETO ANCLAJE DE ACCESORIOS			
02.08.01	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 EN ANCLAJE DE ACCESORIOS	m3	1.01	1.01

3 ANÁLISIS:

El valor referencial no debe tener una antigüedad mayor a 09 meses para continuar vigente de acuerdo con la Ley y Reglamento Nacional de Contrataciones del Estado aplicable. Motivo por el cual contando con un expediente técnico base, el presupuesto de obra ha sido elaborado al mes de noviembre del 2023, por consiguiente, se tiene una antigüedad de 25 meses, la actualización presente corresponde al mes de enero del 2026 en tal sentido se realiza la actualización de precios.

3.1 VARIACIÓN PORCENTUAL

La relación entre el Expediente Técnico Base y la actualización de costos.



Tabla N°01: Variación del monto entre el Expediente Técnico (noviembre del 2023) y actualización de costo del Expediente Técnico (enero del 2026).

VARIACION DE PRESUPUESTO POR COMPONENTES				
ITEM	DESCRIPCION	EXPEDIENTE TÉCNICO PRIMIGENIO	EXPEDIENTE TÉCNICO BASE	EXPEDIENTE TÉCNICO ACTUALIZADO
1	OBRAS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	S/ 33,888.50	S/ 29,868.07	S/ 30,757.32
1.01	OBRAS PRELIMINARES	S/ 3,872.06	S/ 5,087.49	S/ 6,054.59
1.02	FLETES	S/ 12,075.58	S/ 12,075.58	S/ 15,093.73
1.03	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	S/ 1,400.00	S/ 1,400.00	S/ 1,750.00
1.04	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	S/ 9,050.00	S/ 11,305.00	S/ 7,859.00
1.05	VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE COVID - 19 EN EL TRABAJO	S/ 7,490.86		
2	ESTABILIZACION DE TALUD	S/ 246,117.02	S/ 256,991.11	S/ 365,002.79
2.01	OBRAS PRELIMINARES	S/ 2,168.50	S/ 2,412.50	S/ 2,417.50
2.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	S/ 218,024.50	S/ 227,247.95	S/ 322,010.86
2.03	REHABILITACION DEL EJE DE PLATAFORMA	S/ 1,822.38	S/ 2,025.22	S/ 2,030.22
2.04	REUBICACION DE TUBERIA LINEA DE CONDUCCION	S/ 11,976.06	S/ 12,763.42	S/ 22,856.02
2.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA	S/ 10,046.00	S/ 10,263.00	S/ 12,793.50
2.06	PRUEBA HIDRAULICA	S/ 253.00	S/ 275.00	S/ 289.50



"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

2.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	S/ 1,591.92	S/ 1,719.64	S/ 2,130.12
2.08	DADOS DE CONCRETO ANCLAJE DE ACCESORIOS	S/ 234.66	S/ 284.38	S/ 475.07
COSTO DIRECTO		S/ 280,005.52	S/ 286,859.18	S/ 395,760.11
GASTOS GENERALES		S/ 34,670.00	S/ 31,545.00	S/ 31,545.00
UTILIDAD		S/ 14,000.28	S/ 14,342.96	S/ 19,788.01
SUB TOTAL		S/ 328,675.80	S/ 332,747.14	S/ 447,093.12
IGV 18%		S/ 59,161.64	S/ 59,894.49	S/ 80,476.76
VALOR REFERENCIAL		S/ 387,837.44	S/ 392,641.62	S/ 527,569.88
SUPERVISION		S/ 15,100.00	S/ 16,350.00	S/ 16,350.00
INVERSION TOTAL DEL PROYECTO		S/ 402,937.44	S/ 408,991.62	S/ 543,919.88

En el cuadro se observa que la inversión aumentó en **S/ 134,928.25**

Tabla N°02: Porcentajes de Variación del Presupuesto Base respecto al presupuesto Actualizado del expediente Técnico.

VARIACION DE PRESUPUESTO POR COMPONENTES				
ITEM	DESCRIPCION	EXPEDIENTE TÉCNICO BASE	EXPEDIENTE TÉCNICO ACTUALIZADO	% DE VARIACIÓN
1	OBRAS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	S/ 29,868.07	S/ 30,757.32	2.98%
1.01	OBRAS PRELIMINARES	S/ 5,087.49	S/ 6,054.59	19.01%
1.02	FLETES	S/ 12,075.58	S/ 15,093.73	24.99%
1.03	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	S/ 1,400.00	S/ 1,750.00	25.00%
1.04	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	S/ 11,305.00	S/ 7,859.00	-30.48%
1.05	VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID - 19 EN EL TRABAJO			0.00%
2	ESTABILIZACION DE TALUD	S/ 256,991.11	S/ 365,002.79	42.03%
2.01	OBRAS PRELIMINARES	S/ 2,412.50	S/ 2,417.50	0.21%
2.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	S/ 227,247.95	S/ 322,010.86	41.70%
2.03	REHABILITACION DEL EJE DE PLATAFORMA	S/ 2,025.22	S/ 2,030.22	0.25%
2.04	REUBICACION DE TUBERIA LINEA DE CONDUCCION	S/ 12,763.42	S/ 22,856.02	79.07%
2.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA	S/ 10,263.00	S/ 12,793.50	24.66%
2.06	PRUEBA HIDRAULICA	S/ 275.00	S/ 289.50	5.27%
2.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	S/ 1,719.64	S/ 2,130.12	23.87%
2.08	DADOS DE CONCRETO ANCLAJE DE ACCESORIOS	S/ 284.38	S/ 475.07	67.05%
COSTO DIRECTO		S/ 286,859.18	S/ 395,760.11	37.96%
GASTOS GENERALES		S/ 31,545.00	S/ 31,545.00	0.00%
UTILIDAD		S/ 14,342.96	S/ 19,788.01	37.96%



"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

SUB TOTAL	S/ 332,747.14	S/ 447,093.12	34.36%
IGV 18%	S/ 59,894.49	S/ 80,476.76	34.36%
VALOR REFERENCIAL	S/ 392,641.62	S/ 527,569.88	34.36%
SUPERVISION	S/ 16,350.00	S/ 16,350.00	0.00%
INVERSION TOTAL DEL PROYECTO	S/ 408,991.62	S/ 543,919.88	32.99%

En el cuadro se observa que la inversión total aumentó en 32.99%

Tabla N°03: Presupuesto base actualizado

ITEM	DESCRIPCION	EXPEDIENTE TÉCNICO ACTUALIZADO
1	OBRAS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	S/ 30,757.32
1.01	OBRAS PRELIMINARES	S/ 6,054.59
1.02	FLETES	S/ 15,093.73
1.03	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	S/ 1,750.00
1.04	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	S/ 7,859.00
2	ESTABILIZACION DE TALUD	S/ 365,002.79
2.01	OBRAS PRELIMINARES	S/ 2,417.50
2.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	S/ 322,010.86
2.03	REHABILITACION DEL EJE DE PLATAFORMA	S/ 2,030.22
2.04	REUBICACION DE TUBERIA LINEA DE CONDUCCION	S/ 22,856.02
2.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA	S/ 12,793.50
2.06	PRUEBA HIDRAULICA	S/ 289.50
2.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	S/ 2,130.12
2.08	DADOS DE CONCRETO ANCLAJE DE ACCESORIOS	S/ 475.07
COSTO DIRECTO		S/ 395,760.11
GASTOS GENERALES		S/ 31,545.00
UTILIDAD		S/ 19,788.01
SUB TOTAL		S/ 447,093.12
IGV 18%		S/ 80,476.76
VALOR REFERENCIAL		S/ 527,569.88
SUPERVISION		S/ 16,350.00
INVERSION TOTAL DEL PROYECTO		S/ 543,919.88

En el cuadro se observa que la inversión total es S/ 543,919.88



3.2 JUSTIFICACIÓN DE VARIACIÓN DEL MONTO DE INVERSIÓN

El aumento del presupuesto del proyecto entre el monto del Expediente Técnico base y la actualización de costos del Expediente Técnico es de S/ 134,928.25, es decir aumentó en 32.99%; esto teniendo en cuenta que se ha tomado como base los documentos del expediente técnico (planos, metrados, presupuesto, análisis de precios unitarios, relación de insumos y formula polinómica, gastos generales según la homologación de profesionales del Ministerio de Vivienda y gastos de supervisión); realizándose así al mes enero del 2026 la actualización de costos con insumos cotizados por el consultor en el distrito de



"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

Chachapoyas en la provincia de Chachapoyas, en los cuales se pueden verificar los precios de los insumos.

También se considera que desde la actualización de noviembre 2023 no se está considerando considera la partida de **VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID - 19 EN EL TRABAJO**, según estipulado por el Ministerio de Salud.

4 FINANCIAMIENTO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:

El fondo de financiamiento para la ejecución de este proyecto se realizará por recursos propios.

5 MODALIDAD DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO:

La modalidad de ejecución será por CONTRATA.

6 SISTEMA DE CONTRATACIÓN:

Sera por precios unitarios.

7 PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA:

- En el Expediente Técnico base del proyecto se considera 75 días calendarios.
- En la actualización de costos, se mantiene los 75 días calendarios de programación del Expediente Técnico Base.

8 CONCLUSIONES:

Por lo Expuesto se concluye lo siguiente.

- La actualización de costos efectuado al Expediente Técnico a nivel de ejecución del proyecto: **"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"**, se realiza con precios e insumos vigentes a al mes de enero del 2026 según las cotizaciones presentadas.
- De la actualización de costos al Expediente Técnico Base resulta como monto total de la inversión S/ 408,991.62; y el monto del nuevo presupuesto base actualizado para la ejecución del proyecto es de S/ 543,919.88
- La actualización de costos efectuado no evade la responsabilidad al consultor del proyecto base en materia de estudios básicos, diseño de planos, metrados, análisis de costos unitarios en general respecto a las cantidades de insumos y rendimientos, y otros que no han sido materia de la presente actualización de costos ya que han sido aprobados en el expediente inicial por su evaluador responsable.
- Se aclara que el responsable de las Cotizaciones Presentadas es el Consultor quien es el responsable de la elaboración de Expediente de Actualización ya que representa la incidencia mayor dentro de la actualización de costos ya que el suscrito solo verifico que



"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

se encuentran todos los documentos sustentatorios de los costos de los insumos considerados por el consultor responsable.

9 RECOMENDACIONES:

- Se sugiere continuar con el registro de variaciones en la fase de inversión para la consecuente aprobación de la actualización de costos efectuada por el consultor.

II. ANEXOS

1. MEMORIA DESCRIPTIVA.
2. METRADOS.
 - 2.1. FLETE
3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.
4. PRESUPUESTO.
5. GASTOS GENERALES Y SUPERVISIÓN.
6. COSTOS UNITARIOS.
7. INSUMOS.
8. FORMULA POLINÓMICA.
9. CRONOGRAMAS.
 - 9.1. CRONOGRAMA GANTT
 - 9.2. CRONOGRAMA VALORIZADO.
 - 9.3. CRONOGRAMA DE MATERIALES.
10. PLANOS
11. ANEXOS
12. COTIZACIONES



RESUMEN EJECUTIVO

NOMBRE DEL PROYECTO

1. OBRA : "RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"
2. CUI N°: 2629852
3. Presupuesto valor referencial : 447,093.12
4. Presupuesto total de obra : 543,919.88
5. Modalidad de ejecución : contrata
6. Entidad ejecutora : EPS EMUSAP S.A
7. Plazo de ejecución : 75 días calendarios
8. Metas del proyecto :

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
	(1 UND)			
01	OBRAS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
01.01	OBRAS PRELIMINARES			
01.01.01	CAMPAMENTO PROVISIONAL	GLB	1.00	1.00
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 x 2.40 M	und	1.00	1.00
01.02	FLETES			
01.02.01	FLETE TERRESTRE RURAL	GLB	1.00	1.00
01.02.02	FLETE TERRESTRE Y TRANSPORTE LOCAL	GLB	1.00	1.00
01.03	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			
01.03.01	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL-MANEJO AMBIENTAL	GLB	1.00	1.00
01.04	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
01.04.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE	und	1.00	1.00
01.04.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	GLB	1.00	1.00
01.04.03	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	1.00
02	ESTABILIZACION DE TALUD			
02.01	OBRAS PRELIMINARES			
02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	1,750.00	1,750.00
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m	50.00	50.00
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.02.01	CORTE ROCA SUELTA	m3	2,531.05	2,531.05
02.02.02	CORTE ROCA FUA	m3	4,363.85	4,363.85
02.02.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE MANUAL D = 50 M	m3	6,894.89	6,894.89
02.03	REHABILITACION DEL EJE DE PLATAFORMA			
02.03.01	OBRAS PRELIMINARES			
02.03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	400.00	400.00
02.03.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m	50.00	50.00
02.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.03.02.01	NIVELACION Y COMPACTACION MANUAL DE PLATAFORMA	m2	400.00	400.00
02.03.02.02	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	26.00	26.00
02.04	REUBICACION DE TUBERIA LINEA DE CONDUCCION			
02.04.01	OBRAS PRELIMINARES			
02.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	60.00	60.00
02.04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m	50.00	50.00



02.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.04.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO ROCOSO	m	50.00	50.00
02.04.02.02	REFINE Y NIVELACIÓN DE FONDO DE ZANJAS EN TN TUB/AGUA	m	50.00	50.00
02.04.02.03	CAMA DE APOYO P/TUB. ARENILLA e=0.10m	m	50.00	50.00
02.04.02.04	RELLENO Y APISONADO ZANJAS P/TUB. C/ARENILLA 0.30m S/CLAV	m	50.00	50.00
02.04.02.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	72.00	72.00
02.04.02.06	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	180.00	180.00
02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS			
02.05.01	SUMINISTRO E INSTAL. TUB. Ø=355mm PVC UF CL-7.5	m	50.00	50.00
02.06	PRUEBA HIDRAULICA			
02.06.01	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION TUB. DE 355 MM A ZANJA AB	m	50.00	50.00
02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS			
02.07.01	CODO PVC SAP DE 355 MM UF X 45°	und	4.00	4.00
02.08	DADOS DE CONCRETO ANCLAJE DE ACCESORIOS			
02.08.01	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 EN ANCLAJE DE ACCESORIOS	m3	1.01	1.01

9. Actualización de expediente: Enero-2026



PROYECTO:

"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

SECCION

01



"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

MEMORIA DESCRIPTIVA

1 MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. NOMBRE DEL PROYECTO

El nombre del Proyecto es: "RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS".

1.2. GENERALIDADES Y ANTECEDENTES

El proyecto denominado "RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"; surge por iniciativa de la Unidad de Operaciones Mantenimiento y Conexiones perteneciente a la EPS EMUSAP S.A. a fin de mejorar y optimizar la eficiencia y calidad de la Línea de Conducción Ashpachaca, con el objetivo de evitar el deslizamiento de suelos de la línea de conducción Ashpachaca y contribuir a evitar el desabastecimiento del agua potable a la población de Chachapoyas.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Como objetivo general se trata optimizar la eficiencia y calidad de la Línea de Conducción Ashpachaca, con el proposito de evitar el deslizamiento de suelos de la línea de conducción de este sector y contribuir a evitar el desabastecimiento del agua potable a la población de Chachapoyas.

1.3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

- Garantizar la continuidad del proceso para el abastecimiento de agua potable para el área de influencia de la ciudad de Chachapoyas, para lo cual se plantea mejorar y optimizar la eficiencia y calidad de la Línea de Conducción Ashpachaca.



MEMORIA DESCRIPTIVA

"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

- Como objetivo específico tenemos la elaboración de la ficha técnica IOARR definitiva del proyecto "RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS".

1.4. UBICACIÓN DE LA OBRA

La localización geopolítica del proyecto se ubica en el Departamento de Amazonas, Provincia de Chachapoyas, Distrito de Chachapoyas, sector Barreta Cucho.

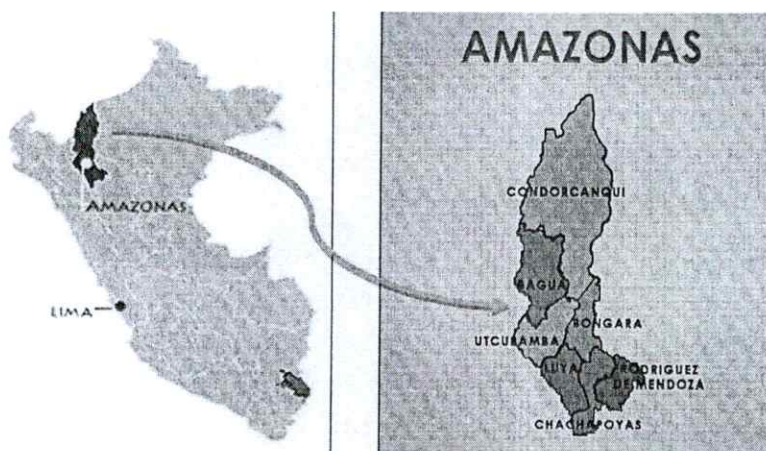
Geográficamente se encuentra ubicado:

Cuadro N° 01: Ubicación del Proyecto

LOCALIZACION	
Departamento/Región	Amazonas
Provincia	Chachapoyas
Distrito	Chachapoyas
Sector	Barreta Cucho
Coordenadas	9306961.72N – 184356.12E
Altitud promedio	2,680.00 msnm

ELABORACIÓN PROPIA

Macro localización del Proyecto



MEMORIA DESCRIPTIVA

"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

oeste, con el departamento de Cajamarca. La provincia fue creada políticamente mediante Ley del 21 de noviembre de 1832, promulgada por el presidente Agustín Gamarra. El distrito de Chachapoyas es uno de los veintidós distritos de la Provincia de Chachapoyas, ubicada en el Departamento de Amazonas, en el norte del Perú. Limita por el norte con el distrito de Huancas y el distrito de Sonche; por el este con el distrito de San Francisco de Daguanas; por el sur con el distrito de Soloco y el distrito de Levanto y; por el oeste con la provincia de Luya.

1.5.2. POBLACION Y VIVIENDAS

El Distrito de Chachapoyas, según el censo del 2007, contaba con una población de 23,939, y al año 2015, cuenta con una población de 29,900 habitantes, con una tasa de crecimiento de 2.19 % según datos estadísticos del INEI, en comparación con los datos a nivel provincial el Distrito de Chachapoyas representa el 51.1% de la población provincial, la cual par el año 2020 es de 33,293 personas.

1.5.3. ACCESO A CHACHAPOYAS

Para llegar a la zona de trabajo, partiendo desde la ciudad de Chachapoyas se sigue la siguiente ruta:

Cuadro N° 02: Vías de acceso

DESDE	Tipo de vía	Distancia (km)	Tiempo (horas)
Lima-Chachapoyas	Carretera Asfaltada	1225	23
Chachapoyas - Levanto	Carretera con afirmado	5.5	0.5

ELABORACIÓN PROPIA

1.5.4. CLIMA

Se presentan dos estaciones climáticas marcadas por la presencia de lluvias. Una húmeda con precipitaciones de octubre y marzo, en la cual los cielos cubiertos impiden que se produzcan las temperaturas altas propias del verano del sur, y una estación seca, en la que los cielos se despejan, el aire es cálido en el día y se enfría en la noche con heladas habituales al anochecer y al amanecer.

Sin embargo, podemos encontrar un clima de estepa con amenazas de lluvia en verano. Conocido también como el clima de montaña baja, es característico de la

"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

región de la sierra, especialmente de los valles interandinos con precipitaciones medias anuales entre los 500 y 1,200 mm/año.

El area del proyecto, tiene una altitud aproximada de 2,680.00 m.s.n.m., se ubica cerca a la ciudad de Chachapoyas. Tiene un clima frio, la temperatura media anual es de 18 °C y la humedad relativa es 74%.

1.6. INFORMACIÓN SOCIO-ECONÓMICA

1.6.1. CARACTERIZACIÓN SOCIAL

1.6.1.1. POBLACIÓN OBJETIVO

La población total de la ciudad de Chachapoyas es de:

Cuadro N° 03: Viviendas y población

DESCRIPCIÓN	Cantidad
Viviendas	5380
Población	32,026

Fuente: INEI 2017

1.6.1.2. DENSIDAD POBLACIONAL

La densidad por vivienda para este proyecto es de 3.34 hab/viv.

1.6.2. CARACTERIZACIÓN ECONÓMICA:

La población de la ciudad de Chachapoyas, tiene como principal actividad económica el comercio, turismo y la agricultura en menor escala, siendo su principal producción el cultivo de papa, maíz y otros (cultivo en terrenos cercanos a la localidad) productos de pan llevar.

1.6.3. CARACTERIZACIÓN DE LOS SERVICIOS EXISTENTES:

1.6.3.1. Energía Eléctrica

De acuerdo al estudio socioeconómico la ciudad de Chachapoyas, cuenta con el servicio de energía eléctrica.

Este servicio es brindado por la empresa de ELECTRO ORIENTE S.A, la cual brinda el servicio de luz en toda la provincia de Chachapoyas, los datos obtenidos en el INEI demuestran que el 90.89% de la población cuenta con el servicio de alumbrado eléctrico



1.6.3.2. Abastecimiento de Agua.

El servicio de abastecimiento de agua potable es brindado por la EPS EMUSAP y los datos estadísticos obtenidos por el INIE son los siguientes, el 70.99% cuenta con el servicio dentro de la vivienda, el 20.2% cuenta con el servicio fuera de la vivienda.

Cuadro N° 04: Viviendas con conexión domiciliaria

CONEXIÓN DOMICILIARIA	PORCENTAJE
SI	70.99%
NO	29.01%
TOTAL	100%

Fuente: EMUSAP S.A.

1.6.3.3. Abastecimiento de Alcantarillado.

El servicio de abastecimiento de agua potable es brindado por EMUSAP y los datos estadísticos obtenidos por el INIE son los siguientes, el 70.99% cuenta con el servicio dentro de la vivienda, el 20.2% cuenta con el servicio fuera de la vivienda.

Cuadro N° 05: Viviendas con conexión domiciliaria

CONEXIÓN DOMICILIARIA	PORCENTAJE
SI	70.99%
NO	29.01%
TOTAL	100%

Fuente: EMUSAP S.A.

1.6.3.4. Medios de Comunicación

La ciudad de Chachapoyas, cuenta con la señal de radio, Tv, Tv Cable Así mismo cuenta con la cobertura de telefonía móvil e internet ya sea de los operadores: movistar, claro, Entel y/o Bitel.

1.6.3.5. Salud

La población de Chachapoyas, en un 49.16% no cuenta con algún tipo de seguro de salud que les permita llevar una vida saludable, en tanto el 17.7% cuenta con el Seguro Integral de Salud, a EsSalud están afiliados 27.6% de la población local, en tanto el resto de la población, cuanta con ambos seguros, y otros seguros. Toda esta la población es atendida, en



"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

los establecimientos de salud públicas y privadas que encontramos dentro de la ciudad de Chachapoyas.

Cuadro N° 06: PERSONAS ASEGURADOS AL SISTEMA DE SALUD

CONEXIÓN DOMICILIARIA	PORCENTAJE
Sistema Integrado de Salud	17.70%
ESSALUD	27.60%
OTRO	5.54%
NO TIENE	49.16%
TOTAL	100%

Fuente: INEI

1.6.3.6. Educación

La Ciudad de Chachapoyas cuenta con servicios públicos y privados de Educación (inicial, primaria, secundaria y superior).

1.6.4. CARACTERIZACIÓN DE LA VIVIENDA

1.6.4.1. Material de construcción predominante de la vivienda

Las viviendas en su mayoría son de adobe y de Tapial con coberturas livianas de teja y calamina; la construcción de viviendas de material noble viene en aumento.

1.7. DIAGNOSTICO DE LOS SERVICIOS

1.7.1. LINEA CONDUCCIÓN

1.7.1.1. DIAGNOSTICO DEL SISTEMA

En la visita técnica realizada en el mes de noviembre del 2020 para fines de la elaboración de la ficha técnica IOARR se observó que en la progresiva 10+815 de línea de conducción Ashpachaca existe el peligro permanente de derrumbe y pérdida de la línea de conducción por deslizamiento del talud, puesto que se observa que la tubería se encuentra expuesta debido a deslizamientos anteriores en la zona mencionada



"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

1.7.1.2. DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

a) Línea de conducción Ashpachaca

El tramo a intervenir en la línea de conducción progresiva 10+815 se encuentra en peligro inminente por derrumbes pre existentes (cota 2,680 msnm).

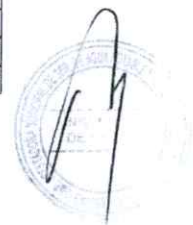
b) Talud

Según la inspección realizada, el talud existente presenta peligro de deslizamiento, esta se conforma por roca fija y roca suelta.

1.8. DESCRIPCION DE OBRAS PROYECTADAS DE LA RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS

Cuadro N° 07: OBRAS PROYECTADAS

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Parcial	Total
	(1 UND)			
01	OBRAS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
01.01	OBRAS PRELIMINARES			
01.01.01	CAMPAMENTO PROVISIONAL	GLB	1.00	1.00
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 x 2.40 M	und	1.00	1.00
01.02	FLETES			
01.02.01	FLETE TERRESTRE RURAL	GLB	1.00	1.00
01.02.02	FLETE TERRESTRE Y TRANSPORTE LOCAL	GLB	1.00	1.00
01.03	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			
01.03.01	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL-MANEJO AMBIENTAL	GLB	1.00	1.00
01.04	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
01.04.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE	und	1.00	1.00
01.04.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL.	GLB	1.00	1.00
01.04.03	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00	1.00
02	ESTABILIZACION DE TALUD			
02.01	OBRAS PRELIMINARES			
02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	1,750.00	1,750.00
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m	50.00	50.00
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.02.01	CORTE ROCA SUELTA	m3	2,531.05	2,531.05
02.02.02	CORTE ROCA FUA	m3	4,363.85	4,363.85
02.02.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE MANUAL D = 50 M	m3	6,894.89	6,894.89
02.03	REHABILITACION DEL EJE DE PLATAFORMA			
02.03.01	OBRAS PRELIMINARES			
02.03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	400.00	400.00
02.03.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m	50.00	50.00



MEMORIA DESCRIPTIVA

"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

02.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.03.02.01	NIVELACION Y COMPACTACION MANUAL DE PLATAFORMA	m2	400.00	400.00
02.03.02.02	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	26.00	26.00
02.04	REUBICACION DE TUBERIA LINEA DE CONDUCCION			
02.04.01	OBRAS PRELIMINARES			
02.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO	m2	60.00	60.00
02.04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO	m	50.00	50.00
02.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
02.04.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO ROCOSO	m	50.00	50.00
02.04.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJAS EN TN TUB/AGUA	m	50.00	50.00
02.04.02.03	CAMA DE APOYO P/TUB. ARENILLA e=0.10m	m	50.00	50.00
02.04.02.04	RELLENO Y APISONADO ZANJAS P/TUB. C/ARENILLA 0.30m S/CLAV	m	50.00	50.00
02.04.02.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m3	72.00	72.00
02.04.02.06	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	180.00	180.00
02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS			
02.05.01	SUMINISTRO E INSTAL. TUB. Ø=355mm PVC UF CL-7.5	m	50.00	50.00
02.06	PRUEBA HIDRAULICA			
02.06.01	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION TUB. DE 355 MM A ZANJA AB	m	50.00	50.00
02.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS			
02.07.01	CODO PVC SAP DE 355 MM UF X 45°	und	4.00	4.00
02.08	DADOS DE CONCRETO ANCLAJE DE ACCESORIOS			
02.08.01	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 EN ANCLAJE DE ACCESORIOS	m3	1.01	1.01

Elaboración Propia

1.8.1. OBRAS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- **OBRAS PRELIMINARES**
Se instalará un campamento provisional cerca al lugar de trabajo.
Se instalará el cartel de obra.
- **FLETES**
Comprende flete terrestre rural y flete terrestre y transporte local.
- **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**
Comprende el manejo ambiental y el plan de mitigación ambiental que tendrá la obra.
- **SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**
Comprende el plan de seguridad y salud en el trabajo que se realizará en la obra.

1.8.2. ESTABILIZACION DE TALUD

- **OBRAS PRELIMINARES**
Comprende trabajos de limpieza, trazo y replanteo dentro del área de intervención
- **MOVIMIENTO DE TIERRAS**
 - **CORTE EN ROCA SUELTA**
Para la estabilización de talud se contempla el corte en roca suelta con el uso de voladuras.
 - **CORTE EN ROCA FIJA**
Para la estabilización de talud se contempla el corte en roca fija con



MEMORIA DESCRIPTIVA

7

"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

perforaciones y el uso de voladuras.

- **ELIMINACIÓN MATERIAL EXCEDENTE MANUAL D=50m**
Comprende trabajos de eliminación de material excedente de las excavaciones o cortes que no hubiera sido empleado en rellenos, deberá ser retirado.

1.8.3. REHABILITACION DEL EJE DE PLATAFORMA

- **OBRAS PRELIMINARES**
Comprende trabajos de limpieza, trazo y replanteo dentro del área de intervención
- **NIVELACION Y COMPACTACION MANUAL DE PLATAFORMA**
Dentro de estas actividades comprende la nivelación y compactación de la plataforma.
- **ELIMINACIÓN MATERIAL EXCEDENTE MANUAL**
Comprende trabajos de eliminación de material excedente de las excavaciones o cortes que no hubiera sido empleado en rellenos, deberá ser retirado.

1.8.4. REUBICACION DE TUBERIA LINEA DE CONDUCCION

- **OBRAS PRELIMINARES**
Comprende trabajos de limpieza, trazo y replanteo dentro del área de intervención
- **MOVIMIENTO DE TIERRAS**
 - **EXCAVACION DE ZANJAS EN TERRENO ROCOSO**
Se realizará la excavación de zanjas en terreno rocoso para la posterior instalación de la tubería de la línea de conducción.
 - **REFINE Y NIVELACIÓN DE FONDO DE ZANJAS EN TN TUB/AGUA**
Consiste en la nivelación con herramientas manuales y apisonado con equipo del fondo de la excavación
 - **CAMA DE APOYO P/TUB. ARENILLA $e=0.30m$**
De acuerdo al tipo de terreno los materiales de la cama de apoyo que deberá colocarse en el fondo de la zanja serán:
En terrenos normales y semiroca, será específicamente de arena gruesa o gravilla que cumpla con las características exigidas de material selecto, tendrá un espesor no menor de 0.10 m. Solo en caso de zanja, en que se hayan encontrado material arenoso no se exigirá cama
 - **RELLENO Y APISONADO ZANJAS P/TUB. C/ARENILLA 0.30m S/CLAVE**
Comprende a partir de la cama de apoyo de la tubería, hasta 0.30 m por encima de la clave del tubo, será de material selecto. Este relleno se colocará en capas de 0,10 m de espesor terminado desde la cama de apoyo compactándolo íntegramente con pisones manuales de peso apropiado, teniendo cuidado de no dañar la tubería
 - **RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO**
Luego de realizar la excavación de zanjas, se procede al refine y nivelación de esta, posteriormente se cubre con una capa de arena para la protección de



6

"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

la tubería, a continuación, se rellena la zanja con una capa de hasta 0.30m de arena fina y luego con material de préstamo (afirmado) realizando la compactación en capas de 0.30 m.

- **ELIMINACIÓN MATERIAL EXCEDENTE MANUAL**

Comprende trabajos de eliminación de material excedente de las excavaciones o cortes que no hubiera sido empleado en rellenos, deberá ser retirado.

1.8.5. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA

- **SUMINISTRO E INSTAL. TUB. Ø=355mm PVC UF CL-7.5**

Se realizarán los trabajos de suministro e instalación de tubería y la conexión a la línea de conducción existente sobre la cama de arena previamente extendida en la zanja.

1.8.6. PRUEBA HIDRAULICA

- **PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION TUB. DE 355 MM A ZANJA ABIERTA**

Se realizará la prueba hidráulica y desinfección de tubería usando los equipos necesarios y con los protocolos respectivos para esto.

1.8.7. SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS

- **CODO PVC SAP DE 355 mm X 45° C-7.5**

Los accesorios necesarios son complementos de toda instalación de tubería de PVC. Se instalan de manera similar a los tubos con sistema KM con anillo de caucho.

Los accesorios de fierro fundido y sus extremos de conexión están diseñados para instalarse directamente al tubo como cualquier sistema conocido o a través de transiciones que faciliten su empleo

1.8.8. DADOS DE CONCRETO ANCLAJE DE ACCESORIOS

- **CONCRETO F'C=140 KG/CM2 EN ANCLAJE DE ACCESORIOS**

Consiste en la ejecución de los trabajos de efectuar el concretado en anclaje de accesorios, empleando concreto de $f'c=140 \text{ kg/cm}^2$; con el fin de darle la correspondiente protección al acceso estructural, a fin de que no sufra los efectos de la corrosión debido a la presencia de las sales y los sulfatos.

El área o superficie de contacto del bloque deberá dimensionarse de modo que el esfuerzo o carga unitaria que se transmite al terreno no supere la carga de resistencia admisible dado para el tipo de terreno donde se trabajan las zanjas e instalaciones

1.9. MODALIDAD DE EJECUCION

La modalidad de ejecución de obra será por contrata.



5

"RENOVACION DE PLATAFORMA; EN EL(LA) Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+815 DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS"

1.10. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución de acuerdo a la programación de obra se estima en setenta y cinco (75) días calendarios.

1.11. PRESUPUESTO

El presupuesto total del Proyecto asciende a la suma de S/ 543,919.88 (Quinientos Cuarenta y Tres Mil Novecientos Diecinueve con 88/100 Soles).

Cuadro N° 08: PRESUPUESTO DE OBRA

DESCRIPCION		TOTAL
COSTO DIRECTO		395,760.11
GASTOS GENERALES	7.97%	31,545.00
UTILIDAD	5.00%	19,788.01
SUB TOTAL		447,093.12
IGV	18.00%	80,476.76
VALOR REFERENCIAL DEL PROYECTO		527,569.88
GASTOS DE SUPERVISIÓN	3.10%	16,350.00
COSTO TOTAL DE INVERSION		543,919.88

1.12. FINANCIAMIENTO

El Presupuesto será financiado por la EPS EMUSAP S.A. de Chachapoyas.

1.13. RESUMEN DEL DE IMPACTO AMBIENTAL

Las medidas de mitigación y control establecidas para contrarrestar los impactos ambientales se detallan en el siguiente cuadro:

1.14. CONCLUSIONES

- La elaboración del proyecto responde a la necesidad de mejorar y optimizar la eficiencia y calidad de la Línea de Conducción Ashpachaca, con el objetivo de evitar el deslizamiento de suelos de la línea de conducción y evitar el desabastecimiento del agua potable a la población de Chachapoyas.
- Con la reposición de la línea de conducción, se logrará asegurar una dotación continua de agua potable para la ciudad de Chachapoyas.



"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

RESOLUCION DE GERENCIA GENERAL N° 010-2024-EMUSAP S.A/AMA3

Chachapoyas, viernes 19 de enero 2024

VISTO

El informe N° 008-2024-EMUSAP S.A.-GO/IO/Ama3 de fecha 15 de enero 2024, emitido por el ingeniero de obras de la oficina de Ingeniería, Proyectos y Obras, adjuntando la documentación para aprobación de expediente Técnico IOARR: "RENOVACIÓN DE PLATAFORMA: EN EL(LA) Y ESTABILIZACIÓN DE TALUD EN LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN ASHPACHACA EN EL KM 10+815, DISTRITO DE CHACHAPOYAS, PROVINCIA CHACHAPOYAS, DEPARTAMENTO AMAZONAS", registrado con Código Único de Inversiones N° 2629852, con el proveído de Gerencia General; y,

CONSIDERANDO:

Que, la EPS EMUSAP S.A. es una empresa prestadora de servicios de saneamiento de accionariado municipal, constituida como empresa pública de derecho privado, bajo la forma societaria de sociedad anónima, cuyo accionariado esta suscrito y pagado en su totalidad por la Municipalidad Provincial de Chachapoyas, posee patrimonio propio y goza de autonomía administrativa, económica y de gestión. Su ámbito de competencia es la localidad de Chachapoyas, incorporado al Régimen de Apoyo Transitorio (RAT) por el Consejo Directivo del OTASS a través de su Sesión N° 013-2018 de fecha 19 de noviembre de 2018, acuerdo que fue ratificado por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento - MVCS mediante Resolución Ministerial N° 375-2018-VIVIENDA de fecha 6 de noviembre de 2018.

Que, la EPS EMUSAP S.A. tiene por objeto realizar todas las actividades vinculadas a la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado en el ámbito de su administración y responsabilidad, aplicando políticas de desarrollo, control, operación, mantenimiento, planificación, normatividad, preparación de proyectos, ejecución de obras, supervisión, asesoría y asistencia técnica de conformidad con el Decreto Supremo N° 005-2020-VIVIENDA, que aprueba el Texto único ordenado del Decreto Legislativo N° 1280 que aprueba la "Ley Marco de la Gestión y Prestación de Saneamiento"; el Decreto Supremo N° 016-2021-VIVIENDA, que aprueba el Texto Único Ordenado del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1280; y su estatuto social.

Que, el Decreto Legislativo N° 1280 "Ley Marco de la Gestión y Prestación de Servicios de Saneamiento" en su artículo 3°, declara de necesidad pública y de preferente interés nacional la gestión y la prestación de los servicios de saneamiento con el propósito de promover el acceso universal de la población a los servicios de saneamiento sostenibles y de calidad (...).

Que, con informe N° 008-2024-EMUSAP S.A.-GO/IO/Ama3 de fecha 15 de enero de 2024, el Ingeniero de Obras de la oficina de Ingeniería, Proyectos y Obras solicita a la Gerencia General la aprobación mediante acto resolutivo del expediente Técnico de la IOARR "Renovación de Plataforma: en el (la) y estabilización de Talud en la línea de Conducción Ashpachaca en el Km. 10+815, distrito de Chachapoyas, provincia Chachapoyas, departamento Amazonas", registrado con Código Único de Inversiones - CUI 2629852, por un monto de S/ 408,991.62, en un plazo de 75 días calendarios, según la siguiente estructura:

DESCRIPCIÓN	MONTO
COSTO DIRECTO	286,859.18
GASTOS GENERALES (11.00% CD)	31,545.00
UTILIDAD (5% CD)	14,342.96
SUB TOTAL	332,747.14
IGV (18%)	59,894.49
VALOR REFERENCIAL	392,350.00
SUPERVISIÓN	16,350.00
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	408,991.62

Que, el proyecto ha sido desarrollado para mejorar la calidad del servicio que actualmente se brinda a la población de la ciudad de Chachapoyas, optimizando y mejorando el sistema de abastecimiento de agua potable.

Val

Estando en aplicación de las facultades conferidas a esta Gerencia General en el Artículo 40° Numeral 3 del Estatuto de la Empresa, y demás normas concordantes, con los vistos del Gerente de Administración y Finanzas, Gerente de Operaciones, Gerente de Asesoría Jurídica, Ingeniero de Obras y la Jefa(e) de Desarrollo y Presupuesto.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – **APROBAR**, el Expediente Técnico de la IOARR: “Renovación de Plataforma: en el (la) y estabilización de Talud en la línea de Conducción Ashpachaca en el Km. 10+815, distrito de Chachapoyas, provincia Chachapoyas, departamento Amazonas”, registrado con Código Único de Inversiones - CUI 2629852, cuyo costo de inversión asciende a **S/ 408,991.62 (Cuatrocientos Ocho Mil Novecientos Noventa y Uno con 62/100 Soles)**, bajo la modalidad de ejecución de obra por Administración Indirecta, conforme al siguiente resumen de presupuesto de obra:

DESCRIPCIÓN	MONTO
COSTO DIRECTO	286,859.18
GASTOS GENERALES (11.00% CD)	31,545.00
UTILIDAD (5% CD)	14,342.96
SUB TOTAL	332,747.14
IGV (18%)	59,894.49
VALOR REFERENCIAL	392,350.00
SUPERVISIÓN	16,350.00
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	408,991.62

El Expediente Técnico aprobado consta de un (01) archivador, con un total de ciento diecisiete (117) folios debidamente aprobados, una (01) programación de la ejecución de obra (diagrama de Gantt) y un total de cuatro (04) planos, los mismo que forman parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. – **ENCARGAR** al Gerencia de Operaciones, en coordinación con el Ingeniero de Obras de la Oficina de Ingenierías, Proyectos y Obras, prever las acciones necesarias y convenientes para la Supervisión en la ejecución del Expediente Técnico de la IOARR: “Renovación de Plataforma: en el (la) y estabilización de Talud en la línea de Conducción Ashpachaca en el Km. 10+815, distrito de Chachapoyas, provincia Chachapoyas, departamento Amazonas”, registrado con Código Único de Inversiones - CUI 2629852, en su oportunidad, bajo responsabilidad.

ARTÍCULO TERCERO. – **NOTIFIQUESE**, a los órganos correspondientes de la Empresa y demás instancias competentes interesadas, para los fines pertinentes.

ARTÍCULO CUARTO. – **DISPONER** la publicación de la presente resolución y anexos en 117 folios en el portal institucional www.emusap.com.pe y en el Portal de Transparencia de la EPS EMUSAP S.A.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y PUBLÍQUESE

 **EMUSAP S.A.**

ING. Carlos Alberto Mestanza Iberico
GERENTE GENERAL

C.c

Archivo.

Registro de Resolución: 24109.003

RESOLUCION DE GERENCIA GENERAL N°0021-2021-EMUSAP S.A/Ama3

Chachapoyas, viernes 12 de marzo 2021

VISTOS:

La CARTA N°0053-2020-CONSTRUCTORA PACIFICO C&G EIRL/RL/EJSS, de fecha 28-12-2020 del Sr. Elam José La Serna Silva y el INFORME N°390-2020-EMUSAP S.A.-AO/TOMC/DO/Ama3 de fecha 29-12-2020, emitido por el Técnico en Operación, Mantenimiento y Conexiones; y,

CONSIDERANDO:

Que, acorde a lo establecido en el Anexo N°01 de definiciones del Reglamento de la Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por D.S. N°344-2018, sobre el Expediente Técnico de Obra, que sostiene *"es el conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental y otros complementarios;*

Que, el numeral 3 del Art. 1° establece, *"es requisito indispensable para la ejecución de estas obras, contar con el Expediente Técnico aprobado por el nivel competente, el mismo que comprenderá básicamente lo siguiente: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos, metrados, presupuesto base con su análisis de costos y cronograma de adquisición de materiales y de ejecución de obra. En los casos que existan normas específicas referidas a la obra, se recabará el pronunciamiento del sector y/o Entidad que corresponda";*

Que, a través del CONTRATO N°038-2020-EMUSAP S.A, del 25/11/2020, la entidad contrata a la CONSTRUCTORA PACIFICO C&G EIRL para que formule el expediente técnico del Proyecto: "REHABILITACION DEL EJE DE PLATAFORMA Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+ 815, SECTOR BARRETA CUCHO – DISTRITO DE CHACHAPOYAS- PROVINCIA DE CHACHAPOYAS- DEPARTAMENTO DE AMAZONAS".

Que, con CARTA N°0053-2020-CONSTRUCTORA PACIFICO C&G EIRL/RL/EJSS, del 28/12/2020 el Sr. Elam José La Serna Silva representante de la CONSTRUCTORA PACIFICO C&G EIRL, presenta a la entidad EPS EMUSA S.A el expediente técnico para su revisión y aprobación;

Que, con el Informe N°390-2020-EMUSAP S.A.-AO/TOMC/GO/Ama3 de fecha 29-12- 2020, el Técnico en Operación, Mantenimiento y Conexiones otorga la conformidad al servicio de formulación del expediente: "REHABILITACION DEL EJE DE PLATAFORMA Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+ 815, SECTOR BARRETA CUCHO – DISTRITO DE CHACHAPOYAS- PROVINCIA DE CHACHAPOYAS- DEPARTAMENTO DE AMAZONAS";

Que, en el mismo Informe N°390-2020-EMUSAP S.A.-AO/TOMC/GO/Ama3 de fecha 29-12-2020 el Técnico en Operación, Mantenimiento y Conexiones presenta a la Gerencia General el Expediente Técnico IOARR: REHABILITACION DEL EJE DE PLATAFORMA Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+ 815, SECTOR BARRETA CUCHO – DISTRITO DE CHACHAPOYAS- PROVINCIA DE CHACHAPOYAS- DEPARTAMENTO DE AMAZONAS", para su incorporación en el PMI por la unidad formuladora, con un monto de inversión de S/.402,937.44 (Cuatrocientos dos mil novecientos treinta y siete con 44/100 soles), con un plazo de ejecución de setenta y cinco (75) días calendario, siendo la modalidad de ejecución por ADMINISTRACION INDIRECTA-CONTRATA, tal como se detalla a continuación:

DESCRIPCIÓN	MONTO
COSTO DIRECTO	S/. 280,005.52
GASTOS GENERALES 12.38%	S/. 34,670.00
UTILIDAD 5.00%	S/ 14,000.28
SUB TOTAL	S/ 328,675.80
I.G.V. 18.00%	S/. 59,161.64
VALOR REFERENCIAL	S/. 387,837.44
GASTOS DE SUPERVISIÓN (3.89%)	S/. 15,100.00
INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO	S/. 402,937.44

Estando a lo establecido por la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento aprobado por D.S. 344-2018-EF, con las facultades conferidas en el Artículo 40°, Numeral 3 de los Estatutos de la Empresa, con los Vistos del Gerente de Operaciones y de Asesoría Legal Externo;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR el Expediente Técnico del Proyecto IOARR: REHABILITACION DEL EJE DE PLATAFORMA Y ESTABILIZACION DE TALUD EN LA LINEA DE CONDUCCION ASHPACHACA EN EL KM 10+ 815, SECTOR BARRETACUCHO – DISTRITO DE CHACHAPOYAS- PROVINCIA DE CHACHAPOYAS- DEPARTAMENTO DE AMAZONAS", valorizado en S/.402,937.44 (Cuatrocientos dos mil novecientos treinta y siete con 44/100 soles), el mismo que se ejecutará por la modalidad de ADMINISTRACIÓN INDIRECTA (CONTRATA), en un plazo de setenta y cinco (75) días calendario.

ARTÍCULO SEGUNDO: NOTIFÍQUESE a los Órganos correspondientes de la EPS a fin de que den cumplimiento a la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNIQUESE.

EMUSAP S.A.
MANUEL ESCOBEDO GUELAC
GERENTE GENERAL (E)

C.c.:
-Archivo
REG.203122.003