

#### N° 126 -2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0

Lima. 22 de diciembre de 2021

#### **VISTOS:**

Los Memorandos N° 3682, 3722 y 3752-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de la Unidad de Proyectos, los Informes N° 2265, 2284 y 2301-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 y los Informes N° 175 y 178, 180-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2/VNSG, del Área de Ejecución de Proyectos, el Informe N° 373 -2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.2 de la Unidad de Asesoría Legal; Carta N° 68-2021-CPTAPT de la Supervisión;

### **CONSIDERANDO:**

Que, con fecha 23 de agosto de 2021, el Programa Nacional de Saneamiento Urbano -PNSU, en adelante, la Entidad suscribe con el Consorcio PTAP Calana (conformado por las empresas Constructora M.P.M. S.A., RIPCONCIV Construcciones Civiles CIA LTDA. Sucursal del Perú y Zhejiang First Hydro & Power Construction Group Company Limited Sucursal del Perú), en adelante el Contratista, el Contrato Nº 039-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU, para la Ejecución de Saldo de Obra: "Construcción y Equipamiento de una nueva planta de tratamiento de aqua potable de Calana, distrito de Calana, provincia de Tacna, región Tacna", CUI 2167692 (antes SNIP N° 139200)" por el monto de S/ 65 340 933,34 (Sesenta y cinco millones trescientos cuarenta mil novecientos treinta y tres y 34/100 Soles) que incluye todos los impuestos de Ley, y un plazo para la ejecución de la prestación principal de 360 días calendario para la ejecución de la obra, equipamiento y montaje hasta la puesta en servicio y, para la puesta en marcha, de 240 días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente técnico de obra, siendo aplicable al presente contrato el TUO de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley Nº 30225, aprobada mediante Decreto Supremo Nº 082-2019-EF, en adelante "el TUO de la Ley" y el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 344-2018-EF modificado por el Decreto Supremo N° 377-2019-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF en adelante el "Reglamento";

Que, con fecha 09 de setiembre de 2021, la Entidad suscribe con el Consorcio PTAP Tacna (integrado por la Empresa Tec-Cuatro S.A. -Sucursal Perú y Jorge Ramiro Ahumada Vásquez), en adelante la Supervisión, el Contrato N° 043-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU para el "Servicio de Consultoría de Obra: Supervisión de Obra del Proyecto, saldo de obra: "Construcción y Equipamiento de una nueva planta de tratamiento de agua potable de Calana, distrito de Calana, provincia de Tacna, región Tacna", CUI 2167692 (Antes SNIP N° 139200), por S/ 4 241 872,86 (Cuatro millones doscientos cuarenta y un mil ochocientos setenta y dos y 86/100 Soles) que incluye todos los impuestos de Ley, de los cuales S/ 3 263 871,22 corresponde a la Supervisión de Ejecución de Obra, S/ 89 860,53 a la liquidación del contrato de obra y S/ 888 141,11 a la puesta en marcha y un plazo de ejecución de 360 días calendario de supervisión de obra, 60 días calendario a la liquidación de obra y 240 días calendario a la puesta en marcha;



Que, mediante el Asiento N° 129 del Cuaderno de Obra, de fecha 09 de noviembre de 2021, el Residente de Obra, anota en el cuaderno de obra la necesidad de tramitar la autorización de la ejecución de la prestación adicional indicando lo siguiente: "Con fecha 09/11/2021 se recibe de parte de la Entidad, Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU) la Carta Nº 1211-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1, con el Pronunciamiento sobre la consulta de la variación de tipo de terreno existente en obra, en la que adjunta la Carta Nº 160-2021/TEC-4/PTAP.C, del Proyectista, dando respuesta a la consulta del Contratista, sobre la variación de Tipo de terreno existente, en la que indica que "... habiendo revisado la documentación adjunta, de existir otro tipo de material, se debe evaluar y validar en campo por la supervisión"; por lo que de la evaluación realizada, y el INFORME TÉCNICO Nº 14-2021-C.PTAP.T/SO-SCMB, trasladado a la Entidad con fecha 28/10/2021 y en concordancia al artículo 205, numeral 205.2 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se anota la necesidad de ejecutar la prestación adicional de Obra N° 01, derivado de la variación de tipo de terreno";

Que, por Carta N° 49-2021/CPTAPT de fecha 15 de noviembre de 2021, la supervisión remitió el Informe Técnico N° 23-2021-C.PTAP.T/SO-SCMB, respecto a la necesidad de Prestación Adicional de Obra Nº 01 por variación del tipo de terreno, semirocoso y terreno rocoso del Saldo de Obra: "Construcción y Equipamiento de una nueva Planta de Tratamiento de Agua Potable de Calana, Distrito de Calana, Provincia de Tacna, Región Tacna", CUI 2167692 (Antes SNIP N°139200), según el contrato de la referencia a), ello en cumplimiento a lo solicitado en el Art.205.4 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el que se indica lo siguiente: i) «(...) En las especificaciones técnicas y presupuesto del Expediente Técnico contractual, se tienen las partidas EXCAVACION EN TÉRRENO NORMAL CON EXCAVADORA 115-165HP, EXCAVACION DE ZANJA MANUAL EN TERRENO NORMAL V EXCAVACION DE ZANJA MANUAL PARA TUBERÍA, no obstante, no se cuenta con el estudio de mecánica de suelos que permitan clasificar los tipos de terreno del Proyecto(...) »; ii) «(...) De la evaluación efectuada por los Especialistas de Mecánica de Suelos y Geotecnia, tanto de la Supervisión, como el Contratista, se concluye que existen 03 tipos de suelos: Terreno normal, terreno semi rocoso, y terreno rocoso, información que debiera contener un estudio de mecánica de suelos; sin embargo, tal información fue omitida en el expediente técnico(...)»; iii) «(...) De la revisión al Expediente Técnico contractual, y las bases del contrato, se verifica que estos no contienen información sobre la clasificación de suelos que permitan definir la denominación de terreno normal indicado en el Expediente Técnico(...)»; iv) «(...) Por lo expuesto, al no encontrarse información alguna en el expediente técnico respecto al tipo de terreno, y de la evaluación realizada por los Especialistas en Mecánica de Suelos, donde se determina la existencia de tres (03) tipos de terreno: terreno normal, semi rocoso, y rocoso, se tipifica la necesidad de ejecución de la Prestación Adicional de Obra Nº 01, y Deductivo Vinculante Nº 01, por variación del tipo de terreno, para los tipos de terreno semi rocoso y rocoso(...)»; v) «(...) •Con fecha 09/11/2021, mediante Carta № 1211-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1, la Entidad comunica a la Supervisión la absolución de las consultas por parte del Consultor, adjuntando la Carta Nº 160-2021/TEC-4/PTAP.C. •Mediante Carta Nº 160-2021/TEC-4/PTAP.C, de fecha 08/11/2021, el Proyectista absuelve la consulta en los siguientes términos: "(...) En este contexto mi representada ha utilizado las partidas existentes en el expediente primigenio. Habiendo revisado la documentación adjunta, de existir otro tipo de material, se debe evaluar y validar en campo por la supervisión de la ejecución de obra y de esta manera determinar las acciones correspondientes con la finalidad de cumplir el objetivo del proyecto". De la evaluación realizada por nuestro Especialista en Mecánica de Suelos, que mediante Informe N° 013-2021-C. PTAP.T/EMSG-JAMCH, clasifica los tipos de terreno encontrados, y en concordancia al artículo



205.2 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se anota la necesidad de ejecutar la Prestación Adicional de Obra N° 01, derivado de la variación de tipo de terreno (...) »; vi) «(...) Considerando que, en la Ley de Contrataciones del estado, en el Artículo 34. Modificaciones al contrato, en el numeral 34.3, se precisan las siguientes causales que originan una prestación adicional de obra: a) por deficiencias del expediente técnico, b) situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato, y C) por causas no previsibles en el expediente técnico de obra, y que no son responsabilidad del Contratista. Esta Supervisión ha evaluado cada una de las causales consideradas en la Ley de Contrataciones del Estado, siendo que la causal expuesta deviene de deficiencias en el expediente técnico, sustentándose en el ítem a), del párrafo anterior. Considerando que la ejecución de dichos trabajos, por su naturaleza resultan ser indispensables y/o necesarios para cumplir con las metas previstas en la Obra principal, se le tipifica como una causal amparada en las disposiciones de la formulación de las Prestaciones Adicionales de Obra Pública (...)»; vii) «(...) De no ejecutarse la Prestación Adicional N° 01, no sería posible el cumplimiento de las metas del proyecto, siendo que el tipo de terreno definirá nuevas partidas de excavación sobre terrenos semi rocosos y/o rocosos, permitiendo la ejecución de las partidas sucesoras (...)»; viii) «(...) Será necesario deducir partidas existentes del presupuesto contractual, generándose el Deductivo Vinculante Nº 01»: ix) «(...) El presente Informe Técnico, que sustenta nuestra posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación Adicional de Obra Nº 01, ha sido elaborado acorde con el ítem 3.1.8.4.5. Contenido de Informe Técnico sobre necesidad de ejecución de prestaciones adicionales, de los Términos de Referencia de la Supervisión Consorcio PTAP Tacna (...)»;

Que, por Carta N° 68-2021/CPTAPT de fecha 02 de diciembre de 2021, se adjunta el Informe Técnico N° 32-2021-C.PTAP.T/SO-SCMB, a través del cual Supervisión indica que remite "(...) el Informe de revisión del Expediente Técnico de la Prestación Adicional Nº01 v Deductivo Vinculante N° 01: por variación del tipo de terreno; cuyo expediente fue elaborado por el Contratista Consorcio PTAP Calana, al cual se realizaron observaciones, siendo comunicadas a la Entidad PNSU, mediante Carta No 64-2021/CPTAPT, de fecha 26/11/2021, y subsanadas parcialmente por el Contratista, por lo que se realizaron las correcciones pertinentes, y cuyos detalles de encuentran indicados en el documento adjunto, Informe (...), elaborado por nuestro equipo técnico de la Supervisión del Saldo de Obra: "Construcción y Equipamiento de una nueva Planta de Tratamiento de Agua Potable de Calana, Distrito de Calana, Provincia de Tacna, Región Tacna", CUI 2167692 (Antes SNIP N° 139200), (...) ello en cumplimiento a lo solicitado en el artículo 205 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado(...)"; siendo que en dicho Informe N°32-2021-CPTAP-SO-SCMB de fecha 02 de diciembre de 2021 se señala lo siguiente: i) "(...) El 24/11/2021, mediante Carta N° 153-2021-CC-SO, el Contratista Consorcio PTAP Calana, remite a la Supervisión de Obra Consorcio PTAP Tacna, el Expediente Técnico de la Prestación Adicional N° 01 y Deductivo Vinculante N° 01, por variación de tipo de terreno. (...)"; ii) "(...) El 26/11/2021, con Carta N° 109-2021-C. PTAP.T/SO, la Supervisión de Obra Consorcio PTAP Tacna, realiza observaciones al Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 01 y Deductivo Vinculante N° 01; otorgando al Contratista un plazo máximo de tres (03) días calendario para su subsanación. (...)"; iii) "(...) El 29/11/2021 mediante Carta N° 153-2021-CC-SO, el Contratista Consorcio PTAP Calana, remite a la Supervisión de Obra Consorcio PTAP Tacna, el Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra Nº 01 y Deductivo Vinculante N° 01, con subsanaciones de observaciones parciales (...)"; iv) "(...) El Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra Nº 01, está referido a la ejecución necesaria e indispensable de partidas de excavación, relleno, refine y nivelación, para las estructuras de la Planta de Tratamiento de Aqua Potable de Calana, así como también las líneas de conducción



de las tuberías, por deficiencias en el Expediente Técnico del Saldo de Obra, el cual no contaba con los estudios de Mecánica de Suelos que justifiquen el tipo de terreno existente: terreno normal, semi rocoso y rocoso (...)"; v) "(...) El presente Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 01, se formula sobre la base de lo indicado en el artículo 34 de la Ley de Contrataciones del Estado, mediante Ley N° 30225; y en concordancia con lo establecido en el artículo 205° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF(...)"; vi) "(...) De la evaluación de los Especialistas en Mecánica de Suelos y Geotecnia del Contratista Consorcio PTAP Calana, y Supervisión de Obra Consorcio PTAP Tacna, se identifican 03 tipos de terreno; habiendo sido considerado en el presupuesto del Expediente Técnico contractual de Saldo de Obra, solo el tipo de terreno normal.

Clasificación del terreno	Descripción	Tamaño de partículas	Porcentaje parcial (%)	Porcentaje para tipo de terreno (%)			
Terreno Normal (Partículas	Suelo	Menores de 7.5 cm de diámetro	50%	55%			
menores de 20cm)	Cantos rodados	Desde 7.5 cm y menor de 20 cm	5%	55%			
Terreno Semi Rocoso (Partículas desde 20cm	Cantos rodados	Desde 20 cm y menor de 45 cm	15%	30%			
hasta 75cm)	Bolonería	Desde 45 cm hasta 75 cm	15%				
Terreno Rocoso	Bloques de roca: Roca suelta o fija	Mayores de 75 cm	15%	15%			

vii) "(...) Esta Supervisión ha evaluado cada una de las causales consideradas en la Ley de Contrataciones del Estado, siendo que la causal expuesta deviene de deficiencias en el Expediente Técnico(...)"; viii) "(...) El Deductivo vinculante N° 01, es el resultado de reemplazar el 45% de los volúmenes totales del terreno natural contemplado en el Expediente Técnico contractual de Saldo de Obra, por los volúmenes de terreno semi rocoso y rocoso adicionales, tal como se aprecia en los estudios de mecánica de suelos(...)"; ix) "(...) En concordancia con el Art. 205, numeral 13 del RLCE, a falta de acuerdo con el Contratista, y a fin de no retrasar la aprobación y ejecución de la Prestación Adicional de Obra Nº 01, la Supervisión ha fijado provisionalmente los precios de las partidas descritas en el numeral 5.2, así como a reconfigurado los Gastos Generales, que se describen en el numeral 5.3 del presente Informe(...); x) "(...) Es viable la solución técnica planteada en el presente Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra Nº 01, con las correcciones realizadas por la Supervisión a los análisis de precios unitarios y Gastos Generales(...)"; xi) "(...) El Presupuesto de la Prestación Adicional Nº 01, reúne los requisitos técnicos para su aprobación (con las correcciones realizadas por la Supervisión), teniendo en consideración que la ejecución de las partidas de la Prestación Adicional de Obra Nº 01, son necesarios e indispensables para cumplir con las metas y objetivos del Proyecto (...)"; xii) "(...)La Supervisión ha realizado las correcciones de los Gastos Generales fijos y variables de la Prestación Adicional N°01 (...), cuyo monto asciende a S/256,547.38 que representa el 24.2553832 % de la prestación principal(...)"; xiii) "(...)El Presupuesto de la Prestación Adicional de Obra Nº 01, asciende al monto de S/. 1,429,146.76 incluido el IGV, cuya incidencia es de 2.41% respecto al monto contratado. El Presupuesto del Deductivo Vinculante N° 01, asciende al monto de S/. 662,086.24 incluido IGV, cuya incidencia es del 1.12% (...)"; xiv) "(...) La Prestación Adicional de Obra Nº 01, y Deductivo Vinculante Nº01, es legal y técnicamente procedente para la continuación de los trabajos programados(...)";



Que, mediante Memorandos N° 3682, N° 3722 y N° 3752-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1, recibidos por la Unidad de Asesoría Legal el 17 y 21 de diciembre de 2021, la Unidad de Proyectos emite opinión desfavorable a la prestación adicional de obra N°01 y su deductivo vinculado por deficiencias en el expediente técnico que elaboró el contratista, sustentando en los Informes N° 2265, 2284 y N° 2301-2021/VMCS/PNSU/4.1.2 y en los Informes N° 175-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2/VNSG, N° 178-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2/VNSG, respectivamente, indicándose en el Informe N° 175-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2/VNSG lo siguiente:

"PRESENTACIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL ADICIONAL DE OBRA

DENTRO DE LOS 15 DÍAS SIGUIENTES DE LA ANOTACIÓN EN EL CUADERNO DE OBRA (ART 205.4 DEL

### RLCE)

El contratista mediante Carta N° 163-2021-CC-SO**15** del 29.11.2021 presentó el expediente técnico de la prestación adicional N° 01 y el deductivo de la obra N° 01, con información incompleta y observaciones, siendo estas las siguientes:

- 1. No presentó la programación de ejecución de la prestación adicional
- 2. No presentó el calendario valorizado de la prestación adicional.
- 3. No presentó la memoria descriptiva de la prestación adicional.
- 4. No se cuenta con las especificaciones técnicas de cada partida nueva, la que se presenta es general. Asimismo, la forma de pago de cada partida debe ser explicita rigiéndose como modelo lo considerado en el expediente técnico del saldo de obra.

### Por ejemplo:

Para la partida de relleno compactado en terreno existente en PTAP **DICE**:

#### Forma de Pago

El pago para las partidas de relleno compactado será considerando los porcentajes indicados en los estudios de suelos:

Terreno Normal: 55%Terreno Semi Rocoso: 30%Terreno Rocoso: 15%

No se comprende esta forma de pago, porque se supone que el relleno debe ser el mismo no depende del tipo de terreno.

Debiendo indicar como ejemplo lo siguiente:

#### **FORMA DE PAGO**

Se hará a los precios unitarios respectivos, estipulados en el contrato según la unidad de medida será en metros cúbicos (m3), entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra, incluyendo las leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

- 5. En el presupuesto adicional N° 01 y en la planilla de metrados, se consideró las partidas de movimiento de tierra 01.09.25.02, los cuales fueron pagados en la valorización N° 02, al 100% las partidas 01.09.25.02.01, 01.09.25.02.02 y 01.09.25.02.03 y al 92.25% la partida 01.09.25.02.05. Asimismo, se está deduciendo partidas ejecutadas.
- 6. En el presupuesto de la línea de conducción solo falta colocar la tub. 700 mm un aproximado de 9.00 m y no los 11.40 m considerado, ¿Por qué existe 2 tipos de relleno semi rocoso y rocoso y con dos tipos de profundad? 3.00-3.50 y de 2.01-2.50?, debe corregir y revisar los verdaderos metrados.
- 7. No existe planos que indiquen la zona donde se ejecutará el adicional de obra, los adjuntados por el contratista son muy general, se presentó un plano de planta de restricción de trabajos, donde



aparece interferencia de buzones, cajas, tuberías y algunas flechas que indica restricción por tipo de terreno y otro plano que dice reubicación de tuberías.

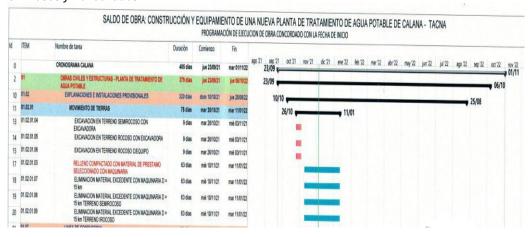
Debiendo el Contratista haber presentado planos que señalen las zonas donde se ejecutará la prestación adicional de obra en la PTAP y en la línea de conducción. Así como detalles de las excavaciones en terreno rocoso y semirocoso, además detalles de los 2 tipos de rellenos a efectuarse en el adicional, señalando el espesor de la arena gruesa y el material de préstamo, para que la supervisión revise los análisis de costos. Asimismo, se observa que, para los rellenos compactados con material de préstamo seleccionado, está considerando la utilizando del equipo de zaranda estática, cuando ya no es necesario, porque el material de préstamo ya se encuentra listo para su utilización.

- 8. No se adjuntó el acta de pactación, como tampoco se cuenta con la suscripción del residente y supervisor en forma conjunta, los nuevos análisis de precios concordados según el artículo 205.5 del RLCE.
- 9. En ninguna parte del expediente, se indica explícitamente el plazo de ejecución de la prestación adicional.
- 10. En los Gastos Generales se está considerando al especialista en estructura, especialista en sistemas de agua potable, jefe de frente 1 (líneas de agua), Jefe de frente 2 (PTAP), cuando el adicional es solo movimiento de tierras.

Asimismo, al tomar conocimiento el contratista sobre la Carta N° 1341-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1, remitió a la Supervisión a la mano algunos documentos, los cuales presentan observaciones, siendo las siguientes:

11. La programación de ejecución de la prestación adicional suscrita por el contratista, y presentado a la supervisión sin documento, es incorrecto, porque en esta se aprecia que el adicional será ejecutado en 12 meses contados desde el mes de octubre del 2021, como se muestra líneas abajo, adicionalmente como se puede apreciar la programación indica que es el concordado con la fecha de inicio.

El contratista, no toma en cuenta que la prestación adicional, tiene su propia programación de ejecución y su propio calendario de avance de obra valorizada del adicional, este último debe ser concordante con la programación de la prestación adicional, y dichos documentos son indicados en meses y no fechados.





i	ITEM	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin																	
1946	OH 09: 27 02: 02: 12	ELMIN, DESMONTE (CARG. + V.) T - ROCOSO D = 15Km, P/TUR, DN 400 - 450mm, DE 1.51 A 2.00 M, DE PROF.	5 dias	vie 23/09/22	mar 27/09/22	ago '21	sep 21	oct '21	nov '21	dc 21	ene '22	feb '22	mar '22	abr 72	may '22	jun '22	jul 22	ago '22	sep '22	oct 22	nov '22	dc 2
1947	01.09.27.02.02.13	ENTIBADO AMBAS CARAS, DE ZANJA HASTA 2 00m DE PROF.	14 dias	mar 16/08/22	km 29/08/22														)			
1958	01.09.27.03	LINEA DE AGUA DE CAMARA BYPASS - ALIVIO - PRE CLORACION A LA CAJA DE VALVULA DE PURGA	20 dias	jue 18/08/22	mar 06/09/22												18	3/08	06/09			
1962	01.09.27.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	19 dias	vie 19/08/22	mar 06/09/22						- 3	CONSORC	TO PTAP T	ACNA.			15	9/08	06/09			
1964	01.09.27.03.02.05	EXCAVACION DE ZANJA MANUAL PARA TUBERIA DN 700 mm DE 2.01 m. A 2.50 m. DE PROF. EN SEMIROCA	5 dias	vie 19/08/22	mar 23/08/22							(Ilro A	Sur									
1965	01.09.27.03.02.06	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL PARA TUBERIA DN 700 mm DE 2.01 m. A 2.50 m. DE PROF. EN ROCA	5 dias	vie 19/08/22	mar 23/08/22							ESP EN PLAN	GNA- CIN 1304 CHA- CIN 1304 CHA- CIN 1304	118 5706								
-	01.09.27.03.02.07	RELLENO COMP. DE ZANJA (PULSO) PITUB. T- SEMROCOSO DN 700mm DE 2.01 - 2.50 Mt. PROF.	4 dias	mar 30/08/22	vie 02/09/22																	
200	01.09.27.03.02.08	RELLENO COMP. DE ZANJA (PULSO) PITUB. T - ROCOSO DN 700mm DE 2.01 - 2.50 Mt. PROF.	4 dias	mar 30/08/22	vie 02/09/22																	
1970	01.09.27.03.02.09	REFINE Y NIVEL DE ZANJA DE TERRENO SEMROCOSO PATA TUB. DN 700 mm PARA TODA PROFUNDIDAD	4 dies	mié 24/08/22	sab 27/08/22													Ĭ				
197.1	01.09.27.03.02.10	REFINE Y NIVEL DE ZANJA DE TERRENO ROCOSO PATA TUB. DN 700 mm PARA TODA PROFUNDIDAD	4 dias	mié 34/08/22	sáb 27/08/22													I				
1973	01.09.27.03.02.11	ELIMIN. DESMONTE (CARG. + V.) T - SEMIROCOSO D = 15km. PITUB. DN 700mm. PARA TODA PROF.	4 dias	sab 03/09/22	mar 06/09/22														i			
	01.09.27.03.02.12	ELIMIN, DESMONTE (CARG. + V.) T - ROCOSO D = 15Km, P/TUB. DN 700mm, DE 2.01 A 2.50 M, DE PROF.	4 dias	sab 03/09/22	mar 06/09/22														I			
1975	01.09.27.03.02.13	ENTIBADO AMBAS CARAS DE ZANJA DE 2.01 A 2.50m DE PROF.	5 dias	vie 19/08/22	mar 23/08/22																	
1986	01.09.27.04	LINEA DE AGUA DE CISTERNA AL TANQUE ELEVADO	25 dias	vie 19/06/22	mar 13/09/22												19	9/08	13/	09		

Asimismo, en su programación continúa considerando las partidas de movimiento de tierra 01.09.25.02, los cuales fueron pagados en la valorización N° 02, al 100% las partidas 01.09.25.02.01, 01.09.25.02.02 y 01.09.25.02.03 y al 92.25% la partida 01.09.25.02.05.

12. El calendario valorizado de la prestación adicional, presentado a la supervisión sin documento, presenta error, porque menciona que iniciara desde el mes de octubre-21, tal como se muestra líneas abajo, cuando la prestación adicional de obra todavía se encuentra en trámite.

Asimismo, en el calendario valorizado de la prestación adicional, continúa considerando las partidas de movimiento de tierra 01.09.25.02, los cuales fueron pagados en la valorización N° 02, al 100% las partidas 01.09.25.02.01, 01.09.25.02.02 y 01.09.25.02.03 y al 92.25% la partida 01.09.25.02.05.

#### CRONOGRAMA VALORIZADO DEL ADICIONAL Nº 01 - VARIACIÓN DE TIPO DE TERRENO EN MOVIMIENTOS DE TIERRAS

OBRA:

SALDO DE OBRA: CÓNSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO DE UNA NUEVA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE CALANA
CONTRATON":

039-2021/VIVIENDA/AVICS/PNSU

LICITACIÓN N°:

CONTRATACIÓN DIRECTA N°004-2021-VIVIENDA/AVICS/PNSU-1

ENTIDAD:

PROGRAMA INCIONAL DE SANEAMIENTO URBANO - PNSU

CONSORCIO PTAP CALANA

SUPERVISION:

CONSORCIO PTAP TACINA

ITEM	DESCRIPCION	8 1	PRESUPUESTO	Oct-21	Nov-21	Dic-21	Ene-22	Feb-22	Mar-22	Abr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Ago-22	Set-22	Oct-22
01	OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURAS - PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE															
01.02	EXPLANACIONES E INSTALACIONES PROVISIONALES				9				2 3			( )				
01.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS								-			0 0				7
01.02.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO SELECCIONADO CON MAQUINARIA	m3	4,813.26		1,146.01	1,757.22	1,604,42	305.61		2			180	12	8	*
01.02.01.04	EXCAVACIÓN EN TERRENO SEMIROCOSO CON EXCAVADORA	m3	526.50	234.00	292.50	(10.6)	- ,									
01.02.01.05	EXCAVACION EN TERRENO ROCOSO CON EXCAVADORA	m3	2,483.25	1,103,67	1,379.58											
01.02.01.06	EXCAVACION EN TERRENO ROCOSO C/EQUIPO	m3	11,387.37	5,061.05	6,326.32				- 0			¥.		.+		
01.02.01.07	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D = 15 km	m3	1,425.71	,	339.45	520.50	475.24	90.52			35					
01.02.01.08	ELIMINACIÓN MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D = 15 km TERRENO SEMIROCOSO	m3	1,310.77	- 2	312.09	478.54	436.92	83.22		- 4	1	1,	- 24	- 1		
01.02.01.09	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D = 15 km TERRENO IROCOSO	m3	3,875.69		922.78	1,414.93	1,291.90	245.08	- 6	-					- 2	
01.07	LINEA DE CONDUCCION				3	1 = 0 = 3			1			0 8				
01.07.01	REDES DE LINEA DE CONDUCCION															1
01.07.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1											

13. La memoria descriptiva de la prestación adicional, presentado por el Contratista sin documento a la supervisión, no menciona el plazo de ejecución de la prestación adicional N° 01.

### 9) PRÉSENTACIÓN DE LA SUPERVISIÓN A LA ENTIDAD DE LA CONFORMIDAD SOBRE EL EXPEDIENTE

#### TÉCNICO DE OBRA FORMULADO POR EL CONTRATISTA.

La Supervisión con carta N° 68-2021/CPAPT de fecha 03.12.2021, presentó su conformidad al expediente técnico de la prestación adicional N° 01, sin percatarse la falta de documentación e información en el expediente técnico de dicho adicional, como se señala en el ítem 8 del presente informe, solo corrigió el presupuesto con los nuevos análisis de costos no concordados, como señala el artículo 205.13 del RLCE.



En atención a la Carta N° 1341-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1, la Supervisión con carta N°77-2021/CPAPT de fecha 09.12.2021, presentó su conformidad al expediente técnico de la prestación adicional N° 01, sin observar el error que presentaba la programación de ejecución de la prestación adicional N° 01 y el calendario de avance de obra valorizado, y la falta de información en el expediente técnico de dicho adicional, como se detalla en el ítem 8 del presente informe, solo corrigió el presupuesto con los nuevos análisis de costos no concordados como señala el artículo 205.13 del RLCE y descontó las partidas de movimientos de tierra ya pagado en la valorización N° 02.

### 10) ANALISIS DE LA PRESTACION ADICIONAL Nº 01 Y DEDUCTIVO VINCULANTE Nº 01

10.1 La prestación del adicional de Obra N° 01 y Deductivo Vinculante N° 01 se ampara en la causal "deficiencias del expediente técnico", al no contar con los estudios de Mecánica de Suelos que justifiquen el tipo de terreno existente: terreno normal, semi rocoso y rocoso, conforme al numeral 34.5 del artículo 34: i) por deficiencias del expediente técnico de obra; o, ii) situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato; o, iii) por causas no previsibles en el expediente técnico de obra y que no son responsabilidad del contratista. (El subrayado es nuestro).

10.2 La prestación adicional de obra N° 01 y deductivo vinculante N° 01, es importante su ejecución para continuar con las otras partidas, la solución técnica propuesta es conforme.

10.3 Sin embargo, de la revisión efectuada al expediente técnico de la prestación adicional N° 01, se evidencia deficiencia por la falta de documentos que lo conforman, no cumpliendo con la definición de "expediente técnico de obra" que señala el anexo N° 1 del Decreto Supremo N° 344-2018-EF del RLCE y observaciones como indica en el ítem 8 del presente Informe, por lo que, se considera desfavorable la prestación adicional N° 01 y deductivo vinculante N° 01, al no poder ejecutarlo con un expediente técnico deficiente y que presenta observaciones, por ello, en aplicación a la opinión 107-2021/DTN, este podrá reformularlo según las observaciones planteadas y volver a presentarlo conforme al procedimiento establecido en el numeral 205.4 del artículo 205 del Reglamento, debido a la necesidad de ejecutar la prestación adicional.

### 11) SOLICITUD DEL PRONUNCIAMIENTO DEL PROYECTISTA SOBRE EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA PRESTACION ADICIONAL N° 01.

El proyectista mediante carta N° 175-2021/TEC-4/CPTAPT, opina que la propuesta planteada por el contratista y evaluado por la supervisión es técnicamente viable.(...)

### 13) CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- a) La prestación adicional N° 01 "por "variación del tipo de terreno" y su deductivo vinculante N° 01, es necesaria para dar cumplimiento a las metas previstas en el contrato y se origina por **deficiencias del expediente técnico**.
- b) Visto que el expediente técnico de la prestación adicional N° 01 y su deductivo vinculante, elaborado por el contratista, contiene deficiencias en los documentos que lo conforman, no cumpliendo con la definición de "expediente técnico de obra" que señala el anexo N° 1 del Decreto Supremo N° 344-2018-EF del RLCE y observaciones como indica en el ítem 8 del presente Informe, se considera desfavorable la prestación adicional N° 01 y deductivo vinculante N° 01, al no poder ejecutarse con un expediente técnico deficiente y que presenta observaciones, por ello, en aplicación a la opinión 107-2021/DTN, este podrá reformularlo según las observaciones planteadas y volver a presentarlo conforme al procedimiento establecido en el numeral 205.4 del artículo 205 del Reglamento, debido a la necesidad de ejecutar la prestación adicional.
- c) Según lo indicado en el numeral 12 del presente informe, el plazo máximo para emitir y notificar al contratista la resolución donde la Entidad se pronuncie de manera desfavorable sobre la prestación adicional de obra N° 01 es el 21.12.2021.
- d) La demora en aprobarse el expediente técnico de la prestación adicional N° 01 y su deductivo vinculante, no será responsabilidad de la Entidad, toda vez que dicho expediente es deficiente (...)"

Que, mediante el Informe N° 373-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.2 de fecha 21 de diciembre de 2021, sustentado en el Informe Nº 094-2021-VMCS/PNSU/UAL-mcespedes, el Responsable de la Unidad de Asesoría Legal indica que, luego de la revisión y análisis del



expediente y considerando que la Unidad de Proyectos, a través del Informe N° 2265-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2 e Informe N° 175-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.2/VNSG, señala que el expediente técnico de la prestación adicional N° 01 y su deductivo vinculado, elaborado por el contratista, presenta deficiencias y de acuerdo a lo señalado en el la Opiniones N° 51-2021/DTN y 107-2021/DTN de la Dirección Técnico Normativa del OSCE, recomienda no autorizar la ejecución de la referida prestación adicional y que se emita el acto administrativo correspondiente en el plazo de ley;

Que, la Opinión N° 51-2021/DTN de la Dirección Técnico Normativa del OSCE refiere lo siguiente:

- "(...) Como se puede deducir, la elaboración del expediente técnico del adicional de obra es una condición indispensable para que sea posible ejecutar la prestación adicional de obra, pues contiene el conjunto de documentos de ingeniería en el que se describen sus características técnicas. Así las cosas, se tiene que es materialmente imposible aprobar y ejecutar la prestación adicional de obra sin expediente técnico.
- 2.1.4 Precisado lo anterior, corresponde traer a colación que la normativa de Contrataciones del Estado le ha conferido a la Entidad el poder de ordenar la ejecución de prestaciones adicionales de obra, lo que, visto desde la perspectiva del contratista implica –a su vez- el deber de ejecutar dichas prestaciones cuando la Entidad así lo disponga. Ahora bien, como se anotó, no es posible aprobar ni mucho menos ejecutar las prestaciones adicionales de obra sin que haya un expediente técnico que defina sus características técnicas; en tal contexto, el artículo 205 del Reglamento, en un desarrollo específico del artículo 34 de la Ley que otorga a la Entidad el poder de ordenar adicionales de obra, ha dispuesto que el contratista debe encargarse también de elaborar el expediente técnico del adicional. De esta manera, se advierte que la elaboración del expediente técnico del adicional de obra se constituye como un deber ineludible del contratista (...)";

Que, así también, la Opinión N° 107-2021/DTN, de la Dirección Técnico Normativa del OSCE precisa: "(...) Luego de que el supervisor o inspector -según corresponda- emita su conformidad respecto del expediente técnico, elevándolo a la Entidad, esta última dispone de doce (12) días hábiles para emitir y notificar al contratista la resolución en la que se pronuncie sobre la procedencia de la ejecución de la prestación adicional de obra. En caso la Entidad se pronuncie de manera desfavorable, al no encontrarse conforme respecto de la solución técnica propuesta por el contratista o considerar que dicho expediente técnico contiene deficiencias o incongruencias en los documentos que lo conforman, este último podrá reformularlo según las observaciones planteadas por la Entidad y volver a presentarlo conforme al procedimiento establecido en el numeral 205.4 del artículo 205 del Reglamento, siempre que se mantenga la necesidad de ejecutar dicha prestación adicional.(...)"

Que, el numeral 34.1 del artículo 34° del TUO de la Ley, el Contrato puede modificarse en los supuestos contemplados en la Ley y el reglamento, por orden de la Entidad o a solicitud del contratista, para alcanzar la finalidad del contrato de manera oportuna y eficiente. En este último caso la modificación debe ser aprobada por la Entidad. Dichas modificaciones no deben afectar el equilibrio económico financiero del contrato; en caso contrario, la parte beneficiada debe compensar económicamente a la parte perjudicada para restablecer dicho equilibrio, en atención al principio de equidad. Asimismo, los numerales 34.2, 34.3 y 34.4 del referido precepto, en relación a obras, señala que excepcionalmente y previa sustentación por el área usuaria de la contratación, la Entidad puede ordenar y pagar directamente la ejecución de prestaciones



adicionales, en caso de obras hasta por el quince por ciento 15% del monto total del contrato original, restándole los presupuestos deductivos vinculados, siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad del contrato. Para tal efecto, los pagos correspondientes son aprobados por el Titular de la Entidad;

Que, el numeral 205.1 del artículo 205 del Reglamento, dispone que solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal, y la resolución del Titular de la Entidad o del servidor del siguiente nivel de decisión a quien se hubiera delegado esta atribución y en los casos en que sus montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, por su parte el numeral 205.2 del artículo 205 del Reglamento, indica que la necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra es anotada en el cuaderno de obra, sea por el contratista, a través de su residente, o por el inspector o supervisor, según corresponda. En un plazo máximo de cinco (5) días contados a partir del día siguiente de realizada la anotación, el inspector o supervisor, según corresponda, ratifica a la Entidad la anotación realizada, adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional. Además, se requiere el detalle o sustento de la deficiencia del expediente técnico de obra o del riesgo que haya generado la necesidad de ejecutar la prestación adicional;

Que, de lo dispuesto en estos preceptos se puede determinar los presupuestos de toda prestación adicional de obra, siendo los siguientes: (i) que deba ser sustentada por el área usuaria de la contratación, (ii) el límite por el cual se aprueban y pagar prestaciones adicionales de obra es 15% restándole los presupuestos deductivos vinculados, iii) la necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra es anotada en el cuaderno de obra, sea por el contratista, a través de su residente, o por el inspector o supervisor, según corresponda. En un plazo máximo de cinco (5) días contados a partir del día siguiente de realizada la anotación, el inspector o supervisor, según corresponda, ratifica a la Entidad la anotación realizada, adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional. Además, se requiere el detalle o sustento de la deficiencia del expediente técnico de obra o del riesgo que haya generado la necesidad de ejecutar la prestación adicional; (iv) el contratista presenta el expediente técnico del adicional de obra, dentro de los quince (15) días siguientes a la anotación en el cuaderno de obra, siempre que el inspector o supervisor, según corresponda, haya ratificado la necesidad de ejecutar la prestación adicional. De ser el caso, el inspector o supervisor remite a la Entidad la conformidad sobre el expediente técnico de obra formulado por el contratista por el plazo de diez (10) días de presentado este último (v) recibida la comunicación del inspector o supervisor, la Entidad cuenta con doce (12) días hábiles para emitir y notificar al contratista la resolución mediante la que se pronuncia sobre la procedencia de la ejecución de la prestación adicional de obra; y vi) siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad del contrato:

Que, estando a los fundamentos técnicos y normativos expuestos por la Unidad de Proyectos y la Unidad de Asesoría Legal, cada una en el ámbito de sus competencias, se advierte que no corresponde aprobar la prestación adicional de obra N°01 y su deductivo vinculado en virtud a que el expediente técnico del mismo presenta deficiencias;

Con la visación del Responsable de la Unidad de Proyectos, del Coordinador de Área de Ejecución de Proyectos; del Responsable de la Unidad de Administración y, del Coordinador del



Área de Abastecimiento y Control Patrimonial de la Unidad de Administración como responsable de la gestión administrativa de los contratos, y del Responsable de la Unidad de Asesoría Legal, este último por la competencia de la Unidad de Administración para emitir la presente Resolución, así como de la evaluación del procedimiento normativo; la evaluación técnica ha sido efectuada por la Unidad de Proyectos y su Área de Ejecución de Proyectos, en los respectivos documentos del Visto; conforme a sus competencias;

De conformidad con lo establecido en el TUO de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 082-2019-EF, su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo Nº 344-2018-EF; y en uso de las facultades conferidas en el Manual de Operaciones del PNSU, aprobado por Resolución Ministerial Nº 106-2017-VIVIENDA modificado por Resolución Ministerial N° 234-2017-VIVIENDA;

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1°. – NO AUTORIZAR** la ejecución de la Prestación Adicional de Obra N° 01 y su deductivo vinculado al Contrato N° 39-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU, en mérito a que el expediente técnico del mismo, elaborado por el Contratista Consorcio PTAP Calana, contiene deficiencias, de conformidad con lo manifestado en la parte considerativa de la presente Resolución.

Artículo 2°.- DISPONER que la Unidad de Administración cumpla con notificar la presente Resolución al contratista Consorcio PTAP Calana (conformado por las empresas Constructora M.P.M. S.A., RIPCONCIV Construcciones Civiles CIA LTDA. Sucursal del Perú y Zhejiang First Hydro & Power Construction Group Company Limited Sucursal del Perú), a la supervisión Consorcio PTAP Tacna (integrado por la Empresa Tec-Cuatro S.A. -Sucursal Perú y Jorge Ramiro Ahumada Vásquez) conforme a Ley, remitiéndose copia al Área de Abastecimiento y Control Patrimonial y a la Unidad de Proyectos para las acciones pertinentes conforme a Ley.

#### **REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE**

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Ing. JUAN CARLOS JURADO VILLANUEVA Director Ejecutivo

Programa Nacional de Saneamiento Urbano| Viceministerio de Construcción y Saneamiento Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento