



Resolución Directoral

Nº 110 -2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0

Lima, 18 de julio de 2022

VISTOS: el Memorando N° 2594-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1, el Memorando N° 2633-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de la Unidad de Proyectos, el Informe N° 896-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.3 sustentado en el Informe Técnico N° 082-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.3/emasías de la Coordinación del Área de Proyectos Especiales, la Carta N° 014-2022/OSM-SER-RL, de la empresa Servicio de Consultores Andinos Sociedad Anónima S.A. – SERCONSULT S.A., el Informe N° 254-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.2 de la Unidad de Asesoría Legal, y;

CONSIDERANDO:

Que, con fecha 26 de enero de 2018, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, en adelante la Entidad Pública y la Compañía Minera Antamina S.A., en adelante la Empresa Privada, suscribieron el Convenio N° 006-2018/VIVIENDA, derivado del Proceso de Selección N° PRO-004-2017-MVCS/SAN MARCOS-OxI, en adelante, el Convenio, para el financiamiento y ejecución del Proyecto de Inversión Pública: “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de la Zona Urbana de la Localidad de San Marcos, Distrito de San Marcos – Huari-Ancash”, con código SNIP N° 348862, por un monto de S/ 15 737 733,00 (Quince millones setecientos treinta y siete mil setecientos treinta y tres y 00/100 Soles) y un plazo de ejecución de 390 días calendario;

Que, con fecha 16 de julio de 2018, la Entidad Pública y la empresa Servicios de Consultores Andinos Sociedad Anónima S.A. – SERCONSULT S.A., en adelante la Entidad Privada Supervisora, suscribieron el Contrato N° 053-2018/VIVIENDA/VMCS/PNSU para el servicio de Supervisión del Proyecto de Inversión: “Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario de la zona urbana de la localidad de San Marcos, distrito de San Marcos – Huari – Ancash”, con código SNIP N° 348862, en adelante el Contrato, por el monto de S/ 959 862,80 (Novecientos cincuenta y nueve mil ochocientos sesenta y dos y 80/100 Soles) y un plazo de ejecución de 390 días calendario;

Que, con fecha 25 de febrero de 2022, la Entidad Pública en la Resolución Directoral N° 027-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, aprueba administrativamente el Expediente Técnico de



la obra correspondiente al proyecto: “Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario de la zona urbana de la localidad de San Marcos, distrito de San Marcos – Huari – Ancash”, con código CUI. N° 2311662 (antes SNIP N° 348862); con un presupuesto de obra ascendente a S/ 134 475 300,59 (Ciento treinta y cuatro millones cuatrocientos setenta y cinco mil trescientos y 59/100 Soles), el cual incluye los gastos generales, utilidad e impuestos de ley, con precios determinados a noviembre de 2021 y, autorizar su ejecución conforme a los documentos que sustentan la citada resolución;

Que, con fecha 23 de marzo de 2022, en el Asiento N° 035 del Cuaderno de obra N° 01, el Residente de Obra de la Empresa Ejecutora “Consortio San Marcos” pone en conocimiento a la Empresa Privada Supervisora la necesidad de ejecutar “Mayores y Menores Trabajos de Obra” en lo referente a la línea de conducción, solicitando la necesidad de cambiar el material de la tubería de la línea de conducción considerada en el expediente técnico aprobado con tubería de Hierro Dúctil (HD) a tubería de Polietileno de Alta Densidad (HDPE). Debido al tiempo necesario para la procura, así como la variación de costos en favor del proyecto;

Que, en esa misma fecha, la Empresa Privada Supervisora, en el Asiento N° 036 del Cuaderno de obra N°01, señala que *“...toma conocimiento de lo descrito por el contratista correspondiente a la necesidad de ejecución de mayores y menores trabajos de obra...”*, quién comunicará de manera formal a la Entidad Pública;

Que, 24 de marzo de 2022, en la Carta N° 006-2022/OSM-SER-SO, la Empresa Privada Supervisora remite opinión referente a la necesidad de ejecución de mayores y menores trabajos de obra, adjuntando el Informe N° 002-2022-SMSDLC-SO-SER del Supervisor de Obra;

Que, con fecha 31 de marzo de 2022, la Entidad Pública en la Carta N° 143-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, comunica a la Entidad Privada Supervisora la necesidad de presentación de un informe complementario;

Que, con fecha 08 de abril de 2022, la Entidad Privada Supervisora, en el Informe N° 007-2022-SMSDLC-SO-SER, emite opinión mediante un Informe Complementario, referente a la necesidad de ejecución de Mayores Trabajos de Obra en el Proyecto mencionado en el asunto;

Que, con fecha 11 de abril de 2022, en la Carta N° 155-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, la Entidad Pública, autoriza a la Empresa Privada a elaborar el expediente de los Mayores Trabajos de Obra N° 01, con el respectivo Deductivo Vinculante, en cumplimiento a la normativa vigente, señalada en el Artículo 72. Variaciones o modificaciones al monto total de inversión e ítem 72.4), del TUO de la Ley N° 29230 y del TUO del Reglamento de la Ley N° 29230, el cual deberá ser elaborado en un plazo no mayor a quince (15) días, contabilizados desde el día siguiente de ser notificados por el PNSU;

Que, con fecha 22 de junio de 2022, la Empresa Privada en la Carta N° 1808-2022-OXI, remite a la Entidad Privada Supervisora el levantamiento de observaciones finales del Expediente Técnico de Mayores Trabajos de Obra N° 01, por la modificación de las especificaciones técnicas del proyecto en la Línea de Conducción;



Que, con fecha 06 de julio de 2022, la Entidad Privada Supervisora presenta vía el Sistema Integrado de Trámite Documentario - SITRAD a la Entidad Pública la Carta N° 014-2022/OSM-SER-RL, que contiene el Informe N° 007-2022-SMSDLC-SO-SER, del Supervisor de Obra, de aprobación al Expediente Técnico de Mayores Trabajos de Obra N° 01-MTO N° 01. En el precitado informe, el Supervisor de Obra indica que: *“(...) Considerando el nuevo planteamiento, y conforme a las diferentes actividades planteadas, el plazo de ejecución de obras a sufrido un incremento siendo que el Expediente Técnico Inicial consideraba un plazo de 229 días calendarios, debiendo precisar que el mismo no contemplaba el tiempo para el suministro de la tubería, siendo que el nuevo plazo previsto en el Expediente Técnico de Mayores Metrados asciende a 300 días calendarios dentro de los cuales se ha considerado el tiempo para el suministro de la tubería”*. Asimismo, concluye en lo siguiente: *“(...) De la revisión al último entregable correspondiente al Expediente Técnico de Mayores Trabajos de Obra – MTO N° 01, se ha verificado que todas las observaciones indicadas por los diferentes especialistas en cuanto a la parte técnica han sido subsanadas, habiendo la Empresa Privada acogida las mismas conforme al Acta N° 009-2022 Mayores Trabajos de Obra N° 01 de fecha 15.06.2022. En cuanto al presupuesto de ejecución de obra este asciende a un costo total de S/. 13'583,122.80 el mismo que incluye gastos generales, utilidades e IGV, con lo cual se generaría un deductivo de obra ascendente a 2'102,773.23, lo cual representa un -1.81% de incidencia del presupuesto de obra total. En cuanto al costo de elaboración del Expediente Técnico, la Empresa Privada Supervisora, considera que el presentado es un monto elevado, habiendo reajustado el mismo como se presenta en detalle debiendo considerarse para este rubro un monto de S/. 46,209.72 incluidos gastos generales, utilidades e IGV. En cuanto al plazo de ejecución habiéndose evaluado el mismo y verificando se considera el período para el suministro de la tubería se aprueba este debe ser de 300 días calendarios. Por lo expuesto y considerando que la EMPRESA PRIVADA ha cumplido con todos los lineamientos técnicos solicitados, mediante el presente Informe se brinda la **APROBACION AL EXPEDIENTE TECNICO DE MAYORES TRABAJOS DE OBRA – MTO N° 01**”;*

Que, con fecha 14 de julio de 2022, en el Informe Técnico N° 082-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.3/emasias, el Administrador del Convenio, emite opinión técnica respecto a la solicitud de Mayores Trabajos de Obra N° 01, y su respectivo Menor Trabajo Vinculante de Obra N° 01, indicando lo siguiente:

“(...) ANÁLISIS:

3.1. Durante la ejecución de la obra el ejecutor del proyecto informa necesidad que el contratista enmarca como oportunidad de mejora enfocando su análisis en la procura y el costo específicamente en el insumo (Tubería de Hierro Dúctil a Tubería HDPE), la procura del material, del análisis realizado se tiene que la disponibilidad en el mercado de la tubería de hierro dúctil, tiene un tiempo mínimo de 04 meses debido a su importación de Francia y/o Brasil en comparación con la tubería de HDPE, cuyo plazo máximo no supera de 1.5 a 2 meses debido a su adquisición en el mercado local, además que del costo de material, de la evaluación económica a la propuesta de cambio de material para las tuberías de la línea de conducción del proyecto han identificado una ventaja económica de la tubería de HDPE con respecto a la tubería de Hierro Dúctil.



3.2 La EPS Servicios de Consultores Andinos S.A. – SERCONSULT S.A., aprueba y considera que la empresa privada ha cumplido con todos los lineamientos técnicos solicitados Al expediente técnico de mayores trabajos en obra – MTO N° 01 (...).

“(....)

3.4. MOTIVACION DEL MTO N° 01

El Expediente Técnico del MTO N° 01, se sustenta en el Artículo 72 Numeral 72.2 “Aprobado el expediente técnico, de manera excepcional, la entidad pública puede modificar el monto de inversión del proyecto al autorizar a la empresa privada la ejecución de mayores trabajos de obra por modificaciones a las especificaciones técnicas o a las condiciones originales de ejecución del proyecto, siempre que éstas resulten necesarios para alcanzar la finalidad del Convenio”, para el presente caso se ha tomado en consideración por modificaciones a las especificaciones técnicas del proyecto, para la Línea de Conducción.

La elaboración del presente Expediente Técnico de MTO N° 01, nace de la necesidad que el contratista enmarca como oportunidad de mejora enfocando su análisis en la procura y el costo, específicamente en el insumo (tubería Hierro Dúctil a tubería HDPE), conforme se plasman en las siguientes causales:

- ✓ La procura del material, del análisis realizado se tiene que la disponibilidad en el mercado de la tubería de hierro dúctil tiene un tiempo mínimo de 04 meses debido a su importación de Francia y/o Brasil en comparación con la tubería de HDPE, cuyo plazo máximo no supera de 1.5 a 2 meses debido a su adquisición en el mercado local.
- ✓ Del costo de material, de la evaluación económica a la propuesta de cambio de material para las tuberías de la línea de conducción del proyecto han identificado una ventaja económica de la tubería de HDPE con respecto a la tubería de Hierro Dúctil.

3.5 DESCRIPCION DE LOS SUCESOS

3.5.1 El Residente de Obra de la Empresa Ejecutora “Consortio San Marcos”, con fecha 23.03.2022, efectúa la anotación N° 035 en el cuaderno de obra, solicitando la necesidad de cambiar el material de la tubería de la línea de conducción considerada en el expediente técnico aprobado con tubería de Hierro Dúctil (HD) a tubería de Polietileno de Alta Densidad (HDPE). Debido al tiempo necesario para la procura, así como la variación de costos en favor del proyecto.

3.5.2 Sobre el punto anterior, EL Jefe de Supervisión de la EPS “Servicios de Consultores Andinos S.A.” - SERCONSULT S. A., con fecha 23.03.2022, toma conocimiento sobre el pedido efectuado por el Residente de Obra y realiza la anotación N° 036 en el cuaderno de obra, indicando que presentara el Informe de Opinión correspondiente, a fin que el mismo sea tomado en cuenta por la Entidad y pueda autorizar la elaboración del expediente correspondiente.

3.5.3 La EPS “Servicios de Consultores Andinos S. A.” - SERCONSULT S. A., con fecha 24.03.2022, emite opinión referente a la necesidad de ejecución de los Mayores Trabajos de



Obra N° 01, con Menores Trabajos Vinculante de Obra, mediante Carta N° 006-2022/OSMSER-SO donde se adjunta el Informe N° 002-2022-SMSDLC-SO-SER, para el Proyecto mencionado en el asunto.

3.5.4 La Entidad PNSU, mediante Carta N° 143-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, de fecha 31.03.2022, comunica a la EPS SERCONSULT S. A., la necesidad de presentación de un informe complementario.

3.5.5 La EPS “Servicios de Consultores Andinos S. A.” - SERCONSULT S. A., con fecha 08.04.2022, mediante el Informe N° 007-2022-SMSDLC-SO-SER, emite opinión mediante un Informe Complementario, referente a la necesidad de ejecución de Mayores Trabajos de Obra en el Proyecto mencionado en el asunto.

3.5.6 La Entidad mediante Carta N°155-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, de fecha 11.04.2022 comunica a la Empresa Privada la elaboración del Expediente de los Mayores Trabajos de Obra N° 01 el cual estará afectada por los Menores Trabajos Vinculante de Obra N° 01, donde señala “..., se autoriza a su representada a elaborar el expediente de los Mayores Trabajos de Obra N°01, con el respectivo Deductivo Vinculante, en cumplimiento a la norma vigente, señalada en el artículo 72. Variaciones o modificaciones al monto total de inversión e ítem 72.4), del TUO de la Ley N°29230 y TUO del Reglamento de la Ley N°29230, el cual deberá ser elaborado en un plazo no mayor a 15 días, contabilizados desde el día siguiente de ser notificados por el PNSU...”.

3.5.7 La Empresa Privada mediante Carta N° 1808-2022-OXI, de fecha 22.06.2022, remite al despacho de la Entidad Privada Supervisora el levantamiento de observaciones finales del Expediente Técnico de Mayores Trabajos de Obra N° 01, por la modificación de las especificaciones técnicas del proyecto en la Línea de Conducción.

3.5.8 La EPS “Servicios de Consultores Andinos S. A.” - SERCONSULT S. A., con fecha 06.07.2022, mediante el documento de la referencia a), brinda la APROBACIÓN AL Expediente Técnico de MAYORES TRABAJOS DE OBRA (MTO N° 01), solicitando se proceda con el trámite respectivo.

3.6 SUSTENTO TECNICO

3.6.1 DE LOS MENORES TRABAJOS VINCULANTES DE OBRA N° 01

3.6.1.1 CONTENIDO DE LOS MENORES TRABAJOS VINCULANTES DE OBRA N° 01 Con fecha 25.02.2022 mediante Resolución Directoral N° 027- 2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, se resuelve aprobar administrativamente el Expediente Técnico de la Obra “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de la Zona Urbana de la Localidad de San Marcos, Distrito de San Marcos”, con código CUI. N°2311662, con un monto total de inversión de S/.140 856 42032, siendo para la ejecución de obra del proyecto, el monto de S/.134,475,300.57. Con fecha 28.02.2022, se efectúa la Entrega del Terreno al Ejecutor para el desarrollo de la Obra, contando con la participación de la Entidad a través



del coordinador de obra, conjuntamente con representantes de la Empresa Privada, el Ejecutor, y la Empresa Privada Supervisora. Con ello se tiene que el inicio contractual de obra se registra a partir de 01.03.2022.

Cuyos componentes de acuerdo al Expediente Técnico Aprobado son los siguientes:

- ✓ Captación Tipo Barraje.
- ✓ Línea de Conducción (Captación – PTAP), incluye cámaras de cierre y cámaras reductoras de presión.
- ✓ Planta de Tratamiento de Agua Potable Proyectada.
- ✓ Línea de Aducción (PTAP - Reservorio).
- ✓ Reservorio Apoyado.
- ✓ Líneas de Aducción incluye cámaras reductoras de presión.
- ✓ Redes Secundarias, Conexiones Domiciliarias y micro medición.

Es preciso mencionar que dentro de la Línea de Conducción (Captación – PTAP), como parte del Expediente Técnico Aprobado, a lo largo de todo el tramo, donde se han considerado estructuras, con sus respectivos accesorios, como son: Cámaras de Cierre; Cámara Reductora de Presión (CRP-01/LC); Cámaras de Válvula de Aire y Cámaras de Válvula de Purga.

En el siguiente cuadro se observa, los tramos y obras consideradas en el Expediente Técnico Aprobado, tal como se observa en el siguiente cuadro:

Línea de Conducción	Material	DN (mm)	Metrado (m)
Tramo Captación hacia CCI-01	NTP ISO 2531 / HD / C40 / PFA JUNTA 40 bar	150	1,227.99
	NTP ISO 2531 / HD / C40 / PFA JUNTA 40 bar	200	3,603.68
	NTP ISO 2531 / HD / C40 / UNIÓN ACERROJADA/ PFA JUNTA 16 bar	200	169.24
Tramo CCI-01 hacia CCI-02	NTP ISO 2531 / HD / C40 / PFA JUNTA 40 bar	150	4,065.37
	NTP ISO 2531 / HD / C40 / UNIÓN ACERROJADA/ PFA JUNTA 16 bar	150	803.57
Tramo CCI-02 hacia CRP-01/LC	NTP ISO 2531 / HD / C40 / PFA JUNTA 40 bar	150	4,573.32
	NTP ISO 2531 / HD / C40 / UNIÓN ACERROJADA/ PFA JUNTA 16 bar	150	27.60
	NTP ISO 2531 / HD / C64 / UNIÓN ACERROJADA/ PFA JUNTA 25 bar	150	295.25
	NTP ISO 2531 / HD / C64 / UNIÓN ACERROJADA/ PFA JUNTA 48 bar	150	363.89
	NTP ISO 2531 / HD / C40 / UNIÓN ACERROJADA/ PFA JUNTA 16 bar	150	44.48
TOTAL			15,174.39

3.6.1.2. PLAZO DE EJECUCION DE MENORES TRABAJOS VINCULANTES DE OBRA Nº 01

De acuerdo al Cronograma de Obra aprobado como parte del Expediente Aprobado, cuya actualización fuera remitida por el Ejecutor con Carta Nº 007-2022-RO-CONSORCIO SAN MARCOS de fecha 18.03.2022, y con conformidad brindada por la Supervisión y notificada a la Entidad mediante Carta Nº 007- 2022/OSM-SER-SO de fecha 28.03.2022, se tiene para esta partida 229 días como tiempo de ejecución comprendido desde el 14.06.2022 al 27.02.2023.



3.6.1.3 PRESUPUESTO DE LOS MENORES TRABAJOS VINCULANTES DE OBRA N° 01.

En cuanto al costo del mencionado componente, de acuerdo al presupuesto aprobado como parte del Expediente Técnico se tiene que este asciende a la suma de S/. 12'857,291.83. En la siguiente imagen se puede observar las partidas, que se han considerado en el presupuesto base aprobado, para la Línea de Conducción.

INVERSION REFERENCIAL CONFORME EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO

LINEAS DE AGUA POTABLE	13,792,290.92
LINEAS DE CONDUCCION	12,857,291.83
OBRAS PRELIMINARES	83,359.26
MOVIMIENTO DE TIERRAS	4,268,223.97
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS	4,233,771.52
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	894,656.21
CAMARAS	1,332,712.15
REPOSICION DE PAVIMENTOS	1,125,471.19
PASE AEREO PARA TUBERIA DE AGUA POTABLE	528,730.96
EXCAVACION PARA EXPLANACIONES	51,266.00
VARIOS	243,484.04
PROTECCION DE TALUD PARA LINEA DE CONDUCCION LC1 1*550.00	95,516.53

Fuente: PRESUPUESTO APROBADO EN EXPEDIENTE TECNICO

3.6.2 DE LOS MAYORES TRABAJOS DE OBRA N° 01

3.6.2.1 CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LOS MAYORES TRABAJOS DE OBRA N° 01

Conforme a lo detallado en los antecedentes (2.23), mediante Carta N° 1808-2022-OXI de Fecha 22.06.2022, la Empresa Privada remite al despacho de la Empresa Privada Supervisora, la Carta N° 113-2022-IVC con el Expediente Técnico de MTO N° 01, por modificaciones a las especificaciones técnicas del proyecto, en la Línea de Conducción.

El contenido del Informe del Expediente de Mayores Trabajos de Obra N° 01, el cual estará afectada por los Menores Trabajos Vinculante de Obra N°01, se presenta de la siguiente manera:

Tomo I: Memorias y Especificaciones

- ✓ Memoria Descriptiva General
- ✓ Memoria de Cálculo Hidráulico
- ✓ Memoria de Cálculo Estructural
- ✓ Especificaciones Técnicas de tubería y equipamiento

Tomo II: Especificaciones Técnicas Particulares, Metrados y Presupuestos

Tomo III: Planos

En el siguiente cuadro se observa, los tramos y obras consideradas en el Expediente Técnico del MTO N° 01, para la Línea de Conducción, tal como se observa en el siguiente cuadro:



Línea de Conducción	Material	DN (mm)	Metrado (m)
Tramo Captación hacia CCI-01	NTP ISO 4427 / HDPE / SDR17 / PN10	200	4,825.95
Tramo CCI-01 hacia CRP-01	NTP ISO 4427 / HDPE / SDR17 / PN10	200	517.50
	NTP ISO 4427 / HDPE / SDR13.6 / PN12.5	200	2,842.87
	NTP ISO 4427 / HDPE / SDR11 / PN16	200	1,650.89
	NTP ISO 4427 / HDPE / SDR17 / PN10	200	314.41
Tramo CCI-02 hacia CRP-01/LC	NTP ISO 4427 / HDPE / SDR13.6 / PN12.5	200	659.05
	NTP ISO 4427 / HDPE / SDR11 / PN16	200	296.45
	NTP ISO 4427 / HDPE / SDR9 / PN20	200	2,363.04
	NTP ISO 4427 / HDPE / SDR7.4 / PN25	200	1,656.90
	TOTAL		15,127.07

Es necesario mencionar que el planteamiento realizado en el presente Expediente, ha sido considerando el trazo inicial planteado en el Expediente Técnico Original, debiendo precisar que se ha visto posibles interferencias en el tramo 2, toda vez que se han identificado áreas con posibles superposición de zonas arqueológicas, las mismas que de ser confirmadas, generarían la imposibilidad de la construcción de la línea de conducción y por ende el proyecto no contaría con abastecimientos de agua proveniente de la captación. Por otro lado, se cuenta con un sector con problemas de disponibilidad de terrenos ubicados entre las progresivas 1+240.00 y 1+520.00, lo cual también genera incertidumbre para la construcción total de la línea de conducción. Por ello y evaluando que se presenten estas interferencias, se ha previsto que el diseño hidráulico de este Expediente contemple estas variaciones de darse en su momento la variación.

Dentro del planteamiento de la línea de conducción principal, se consideraron 02 Cámaras de Cierre (CCI-01 y CCI-02), con la finalidad de contar con 2 puntos de aislamiento para la contención de imprevistos que puedan producirse durante la operación del sistema.

3.6.2.2 PLAZO DE EJECUCION LINEA DE LOS MAYORES TRABAJOS DE OBRA Nº 01

Producto de las variaciones que se plantearan y se expusieran como parte del alcance, se han generado variaciones en cuanto a la gestión del tiempo, siendo que el nuevo planteamiento para esta partida contempla un tiempo de 300 días como tiempo de ejecución los mismos que serán computados, a partir de la resolución de aprobación.

3.6.2.3 PRESUPUESTO DE LOS MAYORES TRABAJOS DE OBRA Nº 01

En cuanto al costo del mencionado componente, de acuerdo al presupuesto proyectado como parte del Expediente Técnico del MTO Nº 01, se tiene que este asciende a la suma de S/. 11'133,707.21, a nivel de Costo Directo. En la siguiente imagen se puede observar las partidas, que se han considerado en el presupuesto obtenido para el MTO Nº 01, para la Línea de Conducción.



LINEAS DE AGUA POTABLE	11,133,707.21
LINEAS DE CONDUCCION	11,133,707.21
OBRAS PRELIMINARES	83,014.09
MOVIMIENTO DE TIERRAS	5,300,929.59
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS	2,598,108.11
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS	84,619.16
CAMARAS	902,658.09
REPOSICION DE PAVIMENTOS	1,055,637.70
PASE AEREO PARA TUBERIA DE AGUA POTABLE	455,789.52
VARIOS	200,283.16
PROTECCION DE TALUD PARA LINEA DE CONDUCCION LC1 1+560.00	194,045.33
BLOQUES DE ANCALJE Y DADOS DE CONCRETO PI PROTECCIÓN DE TUBERÍA	298,522.45

Fuente: PRESUPUESTO EXPEDIENTE TECNICO MAYORES TRABAJOS DE OBRA

3.6.3 VARIACION DE COSTOS

Luego de los levantamientos de observaciones por el Ejecutor y de las revisiones correspondientes por parte de la Empresa Privada Supervisora, de los metrados de las partidas, costos, ajustes o nulidad de partidas que no corresponden, presenta una variación de costos, de la siguiente manera: Costo de los Menores Trabajos Vinculantes de Obra N° 01 (Deductivo Vinculante), alcanza a S/. 12'857,291.83, por otro lado, para el Mayor Trabajo de Obra N° 01, resulta S/. 11'133,707.21, para luego de considerar los Gastos Generales (12%) y la Utilidad (10%), resultan S/ 15'685,896.03 y S/. 13'583,122.80, respectivamente.

Finalmente, sobre este último monto en el MTO N° 01, será necesario incluir el costo por la elaboración del Expediente del MTO N° 01 (S/. 39,160.78 sin IGV), con el cual resulta un costo total de obra S/. 13'622,283.58, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

DESCRIPCION	PERFIL (GG 12% y U 10%)	PRESUPUESTO ET. (GG 12.00% y U 8%)	MTVO N° 01 (DEDUCTIVO)	MTO N° 01
	S/.	S/.	S/.	S/.
COSTO DIRECTO (CD)	10,932,045.90	87,105,097.52	12,857,291.83	11,133,707.21
GASTOS GENERALES (GG)	1,311,845.50	10,452,611.70	1,542,875.02	1,336,044.87
UTILIDAD (U)	1,093,204.60	8,710,509.75	1,285,729.18	1,113,370.72
SUB TOTAL (CD + GG + U)	13,337,096.00	106,268,218.97	15,685,896.03	13,583,122.80
P. INTANGIBLE		7,693,900.17		
ELABORACION E T MTO 01				39,160.78
TOTAL OBRA + INTANGIBLE (S/IGV)		113,962,119.14	15,685,896.03	13,622,283.58

3.6.4 VARIACION DE PLAZO DE EJECUCION

Considerando el nuevo planteamiento, y conforme a las diferentes actividades planteadas, el plazo de ejecución de obras ha sufrido un incremento siendo que para los Menores Trabajos Vinculantes de Obra N° 01, consideraba un plazo de 229 días calendarios, debiendo precisar que el mismo no contemplaba el tiempo para el suministro de la tubería, siendo que el nuevo plazo previsto en el Mayor Trabajo de Obra N° 01, se considera un plazo mayor que



corresponde a 300 días calendarios dentro de los cuales se ha considerado el tiempo para el suministro de la tubería.

3.6.5 PRESUPUESTO FINAL DEL MONTO DE INVERSIÓN

Luego de aplicar todos los impuestos de ley, el valor neto a pagar por los Mayores Trabajos de Obra N° 01, asciende a un monto total de S/. 16'074,294.62; el cual estará afectado por los Menores Trabajos Vinculantes de Obra (MTVO) N° 01 (Deductivo Vinculante), por un monto total de S/. 18'509,357.32; por lo tanto, existe una disminución en el costo total de – S/. 2'435,062.70, el mismo que se deberá descontar al Costo Total Presupuesto (Valor Referencial), lo que en porcentaje representa -1.81 % del Costo Total del Presupuesto de la Obra, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

DESCRIPCION	PERFIL (GG 12% y U 10%) S/.	PRESUPUESTO E.T. (GG 12.00% y U 8%) S/.	MTVO N° 01 S/.	MTO N° 01 S/.	DIFERENCIA S/.	DIFERENCIA %
COSTO DIRECTO (CD)	10,932,045.90	87,105,097.52	12,857,291.83	11,133,707.21	-1,723,584.62	-1.98%
GASTOS GENERALES (GG)	1,311,845.50	10,452,611.70	1,542,875.02	1,336,044.87	-206,830.15	-1.98%
UTILIDAD (U)	1,093,204.60	8,710,509.75	1,285,729.18	1,113,370.72	-172,358.46	-1.98%
SUB TOTAL (CD + GG + U)	13,337,096.00	106,268,218.97	15,685,896.03	13,583,122.80	-2,102,773.24	-1.98%
P. INTANGIBLE		7,693,900.17			0.00	0.00%
ELABORACION E T MTO 01				39,160.78	39,160.78	
TOTAL OBRA + INTANGIBLE		113,962,119.14	15,685,896.03	13,622,283.58	-2,063,612.46	-1.81%
IGV 18.00%		20,513,181.45	2,823,461.29	2,452,011.04	-371,450.24	-1.81%
TOTAL PRESUPUESTO (C/IGV)		134,475,300.59	18,509,357.32	16,074,294.62	-2,435,062.70	-1.81%

3.6.6 DE LA APROBACION DEL MTO N° 01

La Empresa Privada Supervisora SERCONSULT S. A., aprueba en los siguientes términos “Por lo expuesto y considerando que la EMPRESA PRIVADA ha cumplido con todos los lineamientos técnicos solicitados, mediante el presente Informe se brinda la APROBACION AL EXPEDIENTE TECNICO DE MAYORES TRABAJOS DE OBRA – MTO N° 01”

3.6.7 CERTIFICACIÓN DE CRÉDITO PRESUPUESTARIO (CCP) Y CONSTANCIA DE PREVISIÓN PRESUPUESTARIA (CPP):

Para las condiciones expuestas, no se requiere de un presupuesto adicional, sin embargo, para el presente año 2022, se cuenta con los siguientes CCP y CPP, en donde ya se encuentra incluido los M.T.O. N° 1 en los CCP N° 516-2022, N° 517-2022 y N° 518-2022, por los importes de S/ 1,593,367.65, S/ 11,177,401.00, y S/ 377,612.00, respectivamente, que suman un total de S/. 13,218,380.65.

IV. CONCLUSIONES

4.1 Se concluye, que los Mayores Trabajos de Obra N° 01, el cual estará afectada por los Menores Trabajos Vinculantes de Obra (MTVO) N°01, es como consecuencia de las modificaciones a las especificaciones técnicas de ejecución del proyecto, nace de la necesidad



que el contratista enmarca como oportunidad de mejora enfocando su análisis en la procura y el costo, específicamente en el insumo (tubería Hierro Dúctil a tubería HDPE).

4.2 El ejecutor ha demostrado la necesidad de plantear el MTO N° 01, plasmada en las siguientes causales:

- ✓ La procura del material, del análisis realizado se tiene que la disponibilidad en el mercado de la tubería de hierro dúctil tiene un tiempo mínimo de 04 meses debido a su importación de Francia y/o Brasil en comparación con la tubería de HDPE, cuyo plazo máximo no supera de 1.5 a 2 meses debido a su adquisición en el mercado local.
- ✓ Del costo de material, de la evaluación económica a la propuesta de cambio de material para las tuberías de la línea de conducción del proyecto han identificado una ventaja económica de la tubería de HDPE con respecto a la tubería de Hierro Dúctil.

4.3 Luego de aplicar todos los impuestos de ley, el valor neto a pagar por los Mayores Trabajos de Obra N° 01, asciende a un monto total de S/. 16'074,294.62; el cual estará afectado por los Menores Trabajos Vinculantes de Obra (MTVO) N° 01 (Deductivo Vinculante), por un monto total de S/. 18'509,357.32; por lo tanto, existe una disminución en el costo total de – S/. 2'435,062.70, el mismo que se deberá descontar al Costo Total Presupuesto (Valor Referencial), lo que en porcentaje representa -1.81 % del Costo Total del Presupuesto de la Obra, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

DESCRIPCION	PERFIL (GG 12% y U 10%)	PRESUPUESTO ET. (GG 12.00% y U 8%)	MTVO N° 01	MTO N° 01	DIFERENCIA	DIFERENCIA
	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	%
COSTO DIRECTO (CD)	10,832,045.90	87,105,097.52	12,857,291.83	11,133,707.21	-1,723,584.62	-1.98%
GASTOS GENERALES (GG)	1,311,845.50	10,452,611.70	1,542,875.02	1,336,044.87	-206,830.15	-1.98%
UTILIDAD (U)	1,093,204.60	8,710,509.75	1,285,729.18	1,113,370.72	-172,358.46	-1.98%
SUB TOTAL (CD + GG + U)	13,337,096.00	106,268,218.97	15,685,896.03	13,583,122.80	-2,102,773.24	-1.98%
P. INTANGIBLE		7,693,900.17			0.00	0.00%
ELABORACION ET MTO 01				39,160.78	39,160.78	
TOTAL OBRA + INTANGIBLE		113,962,119.14	15,685,896.03	13,622,283.58	-2,063,612.46	-1.81%
IGV 18.00%		20,513,181.45	2,823,461.29	2,452,011.04	-371,450.24	-1.81%
TOTAL PRESUPUESTO (C/IGV)		134,475,300.59	18,509,357.32	16,074,294.62	-2,435,062.70	-1.81%

4.4. La incidencia de los Mayores Trabajos de Obra N° 01, enfocando su análisis en la procura y el costo, específicamente en el insumo (tubería Hierro Dúctil a tubería HDPE), es de -1.81 % (numeral 3.3.3), esto con respecto al presupuesto de obra aprobado mediante Resolución Directoral N°027-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0; asimismo la incidencia total acumulada de la obra es del -1.81%, el cual está por debajo del 50 % que lo permite el Art. 72. Mayores trabajos de obra, numeral 72.3) del TUO del Reglamento de la Ley N° 29230 aprobado mediante D.S. 295-2018-EF), de Obras por Impuestos.

4.5 Del análisis efectuado, y de acuerdo al TUO del Reglamento de la Ley en su Art. 72. Mayores Trabajos de Obra; Numeral 72.2), se concluye que los Mayores trabajos de obra se sustentan por las modificaciones a las especificaciones técnicas contractuales de ejecución



del Proyecto; esto como consecuencia de la oportunidad de mejora enfocando su análisis en la procura y el costo, específicamente en el insumo (tubería Hierro Dúctil a tubería HDPE), el mismo que reúne los requisitos técnicos para su aprobación, teniendo en consideración que la ejecución de los trabajos propuestos son necesarios e indispensables para cumplir con las metas y objetivos del Proyecto.

4.6 Se tiene asignado para el año 2022 un PIM de S/ 13, 218,380.65 (Trece Millones Doscientos Dieciocho Mil Trescientos Ochenta con 65/100 soles), monto suficiente para poder cubrir el costo que implica la ejecución de las variaciones presentadas, más aun tomando en consideración que el costo de la modificación es menor.

4.7 Se tiene registrado en el Invierte.Pe la cantidad de S/ 140,856,420.32, límite de gasto al que se puede llegar, el cual se está muy por encima al que se va a pagar.

V. RECOMENDACIONES

5.1 Se recomienda la aprobación de los Mayores Trabajos de Obra N° 01, para efectuar trabajos de modificación sobre la necesidad que el contratista enmarca como oportunidad de mejora enfocando su análisis en la procura y el costo, específicamente en el cambio de insumo (tubería Hierro Dúctil a tubería HDPE).

5.2 De acuerdo al TUO del Reglamento de la Ley N° 29230 aprobado mediante D.S. N° 294-2018-EF, en cuyo Art. 72) y numeral 72.6), indica que los mayores trabajos de obra son autorizados y aprobados únicamente por resolución del Titular de la Entidad Pública para su ejecución, por lo que se hace necesaria trasladar dicho informe y sus referencias a la Unidad de Asesoría Legal para su opinión del caso y elaboren el proyecto de resolución requerido para este caso (...);

Que, con fecha 14 de julio de 2022, en el Informe N° 896-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.3, la Coordinadora del Área de Proyectos Especiales, sustentado en el Informe Técnico N° 082-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.3/emasias, emite opinión técnica relacionada con la solicitud de Mayores Trabajos de Obra N° 01 y su respectivo Menor Trabajo Vinculante de Obra N° 01, informando a la Unidad de Proyectos que: *“se hace necesario la opinión de la Unidad de Asesoría Legal del PNSU, previo al trámite la aprobación de los Mayores Trabajos de Obra N° 01 el cual estará afectado por los Menores Trabajos Vinculantes de Obra (MTVO) N° 01 (Deductivo Vinculante), vía Resolución Directoral autorizada por el Titular del sector de acuerdo a la normativa de Obras por Impuestos”;*

Que, con fecha 14 de julio de 2022, en el Memorando N° 2594-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1, la Unidad de Proyectos, sustentado en el Informe N° 896-2022-VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.3 de la Coordinación del Área de Proyectos Especiales, solicita a la Unidad de Asesoría Legal emita opinión y se tramite la aprobación de los Mayores Trabajos de Obra N° 01 vía Resolución Directoral autorizada por el Titular del sector de acuerdo con la normativa de obras por impuestos;

Que, con fecha 18 de julio de 2022, en el Memorando N° 2633-



2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1, la Unidad de Proyectos precisa que *“la incidencia de los Mayores Trabajos de Obra N° 01, enfocando su análisis en la procura y el costo, específicamente en el insumo (tubería Hierro Dúctil a tubería HDPE), es de -1.81 %”;*

Que, el artículo 28 del Decreto Supremo N° 295-2018-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado del Reglamento de la Ley N° 29230, Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado, aprobado por el Decreto Supremo N° 036-2017-EF, en adelante el TUO del Reglamento, prevé que, a través del mecanismo de “Obras por Impuestos”, la Entidad Pública reconoce a la Empresa Privada el monto total de inversión determinado en el expediente técnico o sus modificatorias que apruebe la Entidad Pública. Asimismo, refiere que, se reconocen las variaciones aprobadas y convenidas con la Entidad Pública mediante adenda, siempre que signifiquen mayores trabajos de obra conforme al artículo 72. La Entidad Pública, a su vez, tiene derecho al ajuste en caso dichas variaciones signifiquen un menor trabajo de obra o disminución del monto total de inversión;

Que, por su parte, el artículo 72 del TUO del Reglamento, establece, en cuanto al procedimiento relacionado con las variaciones o modificaciones al monto total de inversión, lo siguiente:

“(…)

72.2 Aprobado el expediente técnico, de manera excepcional, la entidad pública puede modificar el monto de inversión del proyecto al autorizar a la empresa privada la ejecución de mayores trabajos de obra por modificaciones a las especificaciones técnicas o a las condiciones originales de ejecución del proyecto, siempre que éstas resulten necesarias para alcanzar la finalidad del Convenio”.

72.3 Las variaciones y/o las modificaciones al Convenio inicial que resulten de los incrementos y/o los deductivos durante la fase de ejecución, que modifiquen el monto total de inversión, son reconocidos por la entidad pública hasta el treinta por ciento (30%) del monto total de inversión considerado en el Convenio inicial, en caso cuente con expediente técnico aprobado al momento de su suscripción; y, hasta el cincuenta por ciento (50%) considerado en el Convenio inicial, en caso no cuente con expediente técnico aprobado al momento de su suscripción, en ambos casos no se considera el monto de supervisión”.

Los incrementos en el monto total de inversión que excedan los límites establecidos en el presente numeral no son reconocidos por la entidad pública.

Las modificaciones en el presente artículo se aplican a los Convenios que se suscriban a partir de la entrada en vigencia de la presente disposición.

72.4 La necesidad de ejecución de mayores trabajos de obra debe anotarse en el cuaderno de obra o el registro correspondiente, por el ejecutor del proyecto. Al día siguiente la entidad privada supervisora comunica a la entidad pública sobre la necesidad de elaborar el expediente de los mayores trabajos de obra. Dentro de los diez (10) días de



haber tomado conocimiento, la entidad pública autoriza a la empresa privada a elaborar el expediente de los mayores trabajos de obra.

72.5 La elaboración del expediente de los mayores trabajos de obra es responsabilidad de la empresa privada. Dicho documento es remitido a la entidad privada supervisora, la cual evalúa y emite opinión en un plazo no mayor de cinco (5) días e informa a la entidad pública y a la empresa privada. En caso que la entidad privada supervisora presente observaciones al expediente, la empresa privada debe incorporar o subsanar las mismas y remitir nuevamente el expediente a la entidad privada supervisora para su evaluación en un plazo no mayor de cinco (5) días. En caso de opinión favorable, ésta debe ser informada a la entidad pública y a la empresa privada.

72.6 Los mayores trabajos de obra son autorizados y aprobados únicamente por resolución del Titular de la entidad pública para su ejecución, dentro del plazo de diez (10) días de recibido el informe de la entidad privada supervisora. El documento que aprueba dicho expediente es notificado a la empresa privada al día siguiente de su emisión. Los mayores trabajos de obra aprobados durante la ejecución deben cumplir con la normatividad de Invierte.pe.

72.7 Notificado el expediente aprobado, la empresa privada está obligada a ampliar el monto de la garantía de fiel cumplimiento en la misma proporción a los mayores trabajos, dentro del plazo máximo de diez (10) días desde su notificación. Ampliadas las garantías, la entidad pública y la empresa privada deben firmar la adenda al Convenio. (Texto modificado según el Artículo 2 del Decreto Supremo N° 212-2018-EF)

Que, la Unidad de Asesoría Legal, en el documento del Visto, sustentado en el Informe N° 0035-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.2.PAA.UAL, concluye que es legalmente viable la emisión de la Resolución Directoral que autorice y apruebe el expediente de los mayores trabajos de obra y su deductivo vinculado N° 01, conforme a los términos expuestos por la Unidad de Proyectos y su Coordinación del Área de Proyectos Especiales, debiendo emitir el pronunciamiento de la Entidad Pública dentro del plazo de diez (10) días de recibido el informe de la Entidad Privada Supervisora, y notificar la Resolución a la Empresa Privada al día siguiente de su emisión, de conformidad a lo dispuesto en el numeral 72.6 del artículo 72 del TUO del Reglamento, concordante con el literal e) del numeral 14.3 del artículo 14 de la Resolución Ministerial N° 106-2022-VIVIENDA, que actualiza en Anexo 1 de la Resolución Ministerial N° 007-2020-VIVIENDA, mediante la cual se dispuso delegar facultades y atribuciones en diversos funcionarios del Ministerio; y consolidan las delegaciones efectuadas mediante los artículos 1 y 2 de la Resolución Ministerial N° 272-2020-VIVIENDA;

Con los vistos del Responsable de la Unidad de Proyectos, de la Coordinadora del Área de Proyectos Especiales, y del Responsable de la Unidad de Asesoría Legal, éste último sólo por la competencia de la Dirección Ejecutiva 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 Coordinación del Área de Proyectos Especiales, en los respectivos documentos del Visto que sustentan la presente resolución, conforme a sus competencias, y;



De conformidad a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 295-2018-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado del Reglamento de la Ley N° 29230, Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado, aprobado por el Decreto Supremo N° 036-2017-EF, la Resolución Ministerial N° 106-2017-VIVIENDA, que aprueba el Manual de Operaciones del Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU) y su modificatoria, aprobada por Resolución Ministerial N° 234-2017-VIVIENDA y la Resolución Ministerial N° 007-2020-VIVIENDA, que delega facultades y atribuciones en diversos funcionarios del Ministerio, y sus modificatorias;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Autorizar los Mayores Trabajos de Obra N° 01, por el monto de **S/ 16 074 294.62 (Dieciséis millones setenta y cuatro mil doscientos noventa y cuatro con 62/100 Soles)**; que estará afectado por los Menores Trabajos Vinculantes de Obra (MTVO) N° 01 (Deductivo Vinculante), por un monto total de **S/ 18 509 357.32 (Dieciocho millones quinientos nueve mil trescientos cincuenta y siete con 32/100 Soles)**; existiendo una disminución en el costo total de **– S/ 2 435 062.70 (Dos millones cuatrocientos treinta y cinco mil sesenta y dos con 70/100 Soles)**, el mismo que se deberá descontar al Costo Total Presupuesto (Valor Referencial), lo que en porcentaje representa -1.81 % del Costo Total del Presupuesto de la Obra, conforme a lo siguiente:

DESCRIPCION	PERFIL (GG 12% y U 10%)	PRESUPUESTO E.T. (GG 12.00% y U 8%)	MTVO N° 01	MTO N° 01	DIFERENCIA	DIFERENCIA
	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	%
COSTO DIRECTO (CD)	10,932,045.90	87,105,097.52	12,857,291.83	11,133,707.21	-1,723,584.62	-1.98%
GASTOS GENERALES (GG)	1,311,845.50	10,452,611.70	1,542,875.02	1,336,044.87	-206,830.15	-1.98%
UTILIDAD (U)	1,093,204.60	8,710,509.75	1,285,729.18	1,113,370.72	-172,358.46	-1.98%
SUB TOTAL (CD + GG + U)	13,337,096.00	106,268,218.97	15,685,896.03	13,583,122.80	-2,102,773.24	-1.98%
P. INTANGIBLE		7,693,900.17			0.00	0.00%
ELABORACION ET MTO 01				39,160.78	39,160.78	
TOTAL OBRA + INTANGIBLE		113,962,119.14	15,685,896.03	13,622,283.58	-2,063,612.46	-1.81%
IGV 18.00%		20,513,181.45	2,823,461.29	2,452,011.04	-371,450.24	-1.81%
TOTAL PRESUPUESTO (C/IGV)		134,475,300.59	18,509,357.32	16,074,294.62	-2,435,062.70	-1.81%

La incidencia de los Mayores Trabajos de Obra N° 01, enfocando su análisis en la procura y el costo, específicamente en el insumo (tubería Hierro Dúctil a tubería HDPE), es de -1.81% (numeral 3.3.3), esto con respecto al presupuesto de obra aprobado mediante Resolución Directoral N° 027-2022/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0; asimismo la incidencia total acumulada de la obra es del -1.81%, el cual está por debajo del 50%, conforme a lo prescrito en el artículo 72 del Decreto Supremo N° 295-2018-EF, que aprueba el Texto Único Ordenado del Reglamento de la Ley N° 29230, Ley que impulsa la inversión pública regional y local con participación del sector privado, aprobado por el Decreto Supremo N° 036-2017-EF.

Artículo 2.- Disponer que la Empresa Privada una vez notificado el expediente aprobado, amplíe el monto de la garantía del fiel cumplimiento en la misma proporción a los mayores trabajos dentro del plazo máximo de diez (10) días desde su notificación, conforme a lo prescrito en el numeral 72.7 del artículo 72 del citado TUO del Reglamento.



Artículo 3.- Disponer que la Unidad de Proyectos viabilice las gestiones para que la Entidad Pública y la Empresa Privada procedan suscribir la Adenda – dando cumplimiento al segundo párrafo del artículo 28, concordante con el numeral 72.7 del artículo 72 del Decreto Supremo N° 295-2018-EF, que aprueba el TEO del Reglamento de la Ley N° 29230 - en función a sus competencias.

Artículo 4.- Los profesionales de la Entidad Pública que han intervenido en la revisión, cálculo y análisis técnico de los Mayores Trabajos de Obra N° 01 y su Deductivo Vinculado N° 01, aprobado en la presente resolución, son responsables del contenido de sus informes; así como, del sustento técnico que en ellos se determina.

Artículo 5°. Disponer que la Unidad de Administración notifique la presente resolución, dentro del plazo de Ley, a la Compañía Minera Antamina S.A. como Empresa Privada responsable del Convenio N° 006-2018-VIVIENDA; a la empresa Servicios de Consultores Andinos Sociedad Anónima S.A. – SERCONSULT S.A., este último quien actúa en calidad de Entidad Privada Supervisora, y remítase copia de las notificaciones a la Unidad de Proyectos y a la Coordinación de Abastecimiento y Control Patrimonial de la Unidad de Administración para que proceda conforme a sus competencias.

Regístrese y Comuníquese.

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Ing. José KOBASHIKAWA MAEKAWA
Director Ejecutivo
Programa Nacional de Saneamiento Urbano
Viceministerio de Construcción y Saneamiento
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento