



Resolución Directoral

N° 087- 2021-VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0

Lima, 24 de Setiembre del 2021

VISTOS:

El Memorando N° 2632-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de la Unidad de Proyectos; el Informe N° 951-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.3 y el Informe N° 036-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.3/kwong de la Coordinación del Área de Proyectos Especiales de la Unidad de Proyectos del Programa Nacional de Saneamiento Urbano-PNSU; el Informe N° 248-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/3.2, de la Unidad de Asesoría Legal, y;

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a la Ley N° 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – en adelante MVCS, en su artículos 6 y 10 se establece que el MVCS es el órgano rector de las políticas nacionales y sectoriales dentro de su ámbito de competencia, que son de obligatorio cumplimiento por los tres niveles de gobierno y en todo el territorio nacional, teniendo entre otras funciones compartidas la de ejecutar proyectos de saneamiento urbano y rural con los gobiernos regionales o locales;

Que, por su parte, el Programa Nacional de Saneamiento Urbano – PNSU de acuerdo a su Manual de Operaciones aprobado mediante Resolución Ministerial N° 106-2017-VIVIENDA y su modificatoria, tiene como función diseñar, formular, coordinar, gestionar, administrar, ejecutar y evaluar programas y proyectos de agua y saneamiento para la población urbana, con sujeción a las políticas del sector; asimismo una de las líneas de intervención del PNSU se orientan a la construcción, mejoramiento, rehabilitación y/o ampliación de infraestructura de los servicios de saneamiento;

Que, con fecha 25 de setiembre de 2019, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento – MVCS, a través del Programa Nacional de Saneamiento Urbano – PNSU, en adelante, la Entidad Pública, y la Compañía Minera Antamina S.A., en adelante, la Empresa Privada, suscriben el Convenio N° 049-2019/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, para el financiamiento y ejecución del proyecto: "Mejoramiento y Ampliación de los Sistemas de Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento de las aguas residuales de la ciudad de Huarney, Distrito de Huarney, provincia de Huarney, departamento de Ancash", de CUI. N° 2387810;

Que, la Unidad de Proyectos mediante Memorando N° 2632-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1 de fecha 23 de setiembre de 2021, brinda conformidad y traslada el Informe N° 951-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.3 e Informe N° 036-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.3/kwong, mediante el cual señala que: i) La Entidad Privada Supervisora Consorcio Supervisor Saneamiento Huarney, remite el informe de conformidad técnica a través de la Carta N° 041-2021-CSSH/SP; ii) Que, la Empresa Privada Antamina S.A., ha remitido el Expediente Técnico del proyecto de inversión "Mejoramiento y Ampliación de los Sistemas de Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento de las aguas residuales de la ciudad de Huarney, Distrito de Huarney, provincia de Huarney, departamento de Ancash" con CUI 2387810 debidamente firmado por el Ejecutor del proyecto Consorcio Saneamiento Huarney y la Entidad Privada Supervisora Consorcio Supervisor Saneamiento Huarney, el cual obra en el Área de



Proyectos Especiales; iii) El GERI ha comunicado con Informe Técnico N° 008-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/UF, la aprobación de la consistencia y registro de Formato N° 08-A del proyecto por parte de su Unidad de Formuladora; iv) El Área de Proyectos Especiales, ha emitido opinión favorable a la conformidad otorgada por la Entidad Privada Supervisora al Expediente Técnico del proyecto con CUI 2387810, cuyo monto de es S/ 186 823 329,67; v) se cuenta con la Certificación de Crédito Presupuestario - Nota N° 161, 162, 163 y 200, y la Constancia de Previsión Presupuestaria N° 131-2021; por lo que solicita a la Unidad de Asesoría Legal la elaboración del proyecto de resolución directoral con el que se apruebe el expediente técnico del proyecto del asunto, a fin de poder continuar con la ejecución física del proyecto, bajo el mecanismo de Obras por Impuestos;

Que, al respecto, en el Informe N° 036-2021/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.3/kwong, al efectuar el análisis a la conformidad otorgada por la Entidad Privada Supervisora Consorcio Supervisor Saneamiento Huarmey, al del expediente técnico, se emite opinión favorable, señalando lo siguiente:

III. ANALISIS:

- 3.1 Con Carta N° 041-2021-CSSH/SP, la Entidad Privada Supervisora Consorcio Supervisor Saneamiento Huarmey comunica que el Ejecutor del Proyecto Consorcio Saneamiento Huarmey ha remitido el levantamiento de las observaciones al presupuesto y a la Puesta en Marcha de acuerdo a las coordinaciones realizadas el 03.09.2021 y 10.09.2021. Asimismo, los profesionales especialistas de la Entidad Privada Supervisora procedieron a realizar la revisión verificando que las observaciones han sido subsanadas y que también cumple con lo estipulado en relación a los términos de referencia y ha otorgado la conformidad al Ejecutor del Proyecto.
- 3.2 De acuerdo con los numerales 4.1.1 y 4.1.2 de los TdR de las Bases Integradas de su contrato, con respecto a las actividades generales y específicas de la Entidad Privada Supervisora Consorcio Supervisor Saneamiento Huarmey (EPS CSSH) en el desarrollo del expediente técnico, se señala entre otros, los siguientes:
- La Entidad Privada Supervisora es responsable de la calidad técnica en todas las especialidades requeridas, debiendo velar por el cumplimiento de la normatividad vigente.
 - La Entidad Privada Supervisora deberá participar obligatoriamente en la presentación de los entregables que debe hacer el Ejecutor del Proyecto en la etapa de elaboración del expediente técnico al PNSU, previa revisión, levantamiento de observaciones y aprobación por parte.
 - La Entidad Privada Supervisora deberá dar aprobación explícita a todos los Estudios Básicos, sin excepción alguna (Estudio Topográfico, Estudio de Suelos y Geotecnia, etc.), a todos los estudios complementarios (Plan de Educación, etc) y todas las especialidades (eléctricas, estructuras, etc), en su totalidad, deben estar firmados por el profesional Especialista que corresponda, por el Director de Estudio y por el Director de la Entidad Privada Supervisora. Asimismo, el Plan de Manejo Ambiental (Plan Operativo a nivel de ejecución), el Plan de Monitoreo Arqueológico, etc.
 - La Entidad Privada Supervisora deberá presentar a la Entidad oportunamente los Informes de aprobación de los entregables de la elaboración del expediente técnico aprobando explícitamente éstos.
 - Revisión, verificación y aprobación de los servicios de consultoría en el campo, sin excepción.
 - La Entidad Privada Supervisora deberá impartir las recomendaciones que sean necesarias durante el desarrollo de la elaboración del expediente técnico, a fin de obtener el producto de la calidad esperada en el plazo programado.
- 3.3 De acuerdo con los TdR de las Bases Integradas Rectificadas de la Empresa Privada Antamina S.A., el Ejecutor del proyecto Consorcio Saneamiento Huarmey debe presentar el producto N° 04 con el siguiente contenido:

PRODUCTO 4: Expediente técnico, a los ciento ochenta (180) días calendarios (**100% en todos los ítems de los entregables previos**) además:

- Índice General.
- Resumen Ejecutivo.
- Memoria Descriptiva.
- Memoria de Cálculo.
- Estudios definitivos aprobados.
- Planilla de Metrados.
- Presupuestos.
- Análisis de precios unitarios.
- Formulas polinómicas.
- Cronogramas.
- Especificaciones Técnicas.
- Planos.





Resolución Directoral

- Manual de Operación y Mantenimiento.
- Informe de procedimientos constructivos
- Panel Fotográfico
- Estudio de vulnerabilidad
- Estudio de Gestión de riesgos
- Estudio de Transito y Plan de Desvíos
- Certificado de Factibilidad de Suministro de Energía Eléctrica y Conformidad Técnica de ampliación del sistema de utilización.
- Resolución de Aprobación del instrumento ambiental EIA.
- Resolución de aprobación de la Disponibilidad Hídrica
- Certificado del Ministerio de Cultura sobre Inexistencia de restos arqueológicos o Plan de Monitoreo Arqueológico.
- Documentos que garanticen la operación y mantenimiento del proyecto.
- Documentos de Saneamiento físico legal de los terrenos.
- Estudio de Intervención Social: Plan de Comunicación y Educación Sanitaria, Plan de Acompañamiento Social de la Obra y Plan de Contingencia.



- 3.4 Por otro lado, del numeral 10.4.5 de los TdR de las Bases Integradas Rectificadas de la Empresa Privada Antamina S.A., la Entidad Privada Supervisora Consorcio Supervisor Saneamiento Huarmey debe verificar que el Ejecutor de la Empresa Privada haya cumplido con la presentación del Expediente Técnico de acuerdo a lo indicado:

La presentación del Expediente técnico se remitirá en dos (02) juegos originales y una (01) copia, además de un (01) DVD y una (01) memoria USB con el contenido en digital de todo el expediente técnico.

El expediente técnico deberá estar firmado por los especialistas de la elaboración del expediente técnico, director del estudio, especialistas de la supervisión y director de la supervisión del expediente técnico.

El Expediente técnico, sin ser limitativo, comprende:

- Índice General del Proyecto, en formato A-4.
- Resumen Ejecutivo, en formato A-4.
- Memoria Descriptiva General del Proyecto, en formato A-4; debidamente archivado, anillado o empastado, firmados y sellados en su totalidad.
 - Antecedentes.
 - Características Generales.
 - Descripción del Sistema Existente.
 - Capacidad operativa del operador.
 - Descripción Técnico del proyecto.
 - Cuadro Resumen de metas.
 - Cuadro Resumen del presupuesto con fecha de referencia.
 - Modalidad de ejecución.
 - Plazo de ejecución de la obra.
- Estudios Básicos, en original y 03 copias:
 - Estudio topográfico, firmados y sellados en su totalidad.
 - Estudio de mecánica de suelos y geotecnia, firmada y sellada en su totalidad.
 - Estudio de fuentes de agua firmados y sellados en su totalidad: Análisis físico, químico y bacteriológico.
 - Estudio de tratabilidad.
 - Estudio estructural del sistema existente.
 - Estudio hidrológico y/o Estudio hidrogeológico. Resumen de aforos con fecha de aforo.
 - Resolución de disponibilidad hídrica de fuentes existentes y proyectadas.
 - Estudio de vulnerabilidad y riesgos, firmados y sellados en su totalidad.
 - Estudio de caracterización de aguas residuales y cuerpo receptor, firmados y sellados en su totalidad.
 - Estudio de impacto ambiental del proyecto, firmado y sellado en su totalidad.
 - Estudio de Intervención social, firmados y sellados en su totalidad.
 - Estudio de arqueología para la obtención del CIRA y/o PAMA, firmada y sellada en su totalidad.



- d.13 Estudio de Tránsito y Desvíos, firmados y sellados en su totalidad.
d.14 Estudio de ampliación de media tensión, firmada y sellada en su totalidad.
d.15 Manual de Operación y Mantenimiento, firmados y sellados en su totalidad.
d.16 Saneamiento físico legal de los terrenos para libre disponibilidad de terrenos y/o servidumbre de paso, firmados y sellados en su totalidad.
- e) Memoria de Cálculo: en formato A-4, firmado y sellado en su totalidad.
e.1 Parámetros de diseño.
e.2 Diseño y cálculo hidráulico.
e.3 Diseño y cálculo estructural.
e.4 Diseño y cálculo eléctrico y mecánico eléctrico.
- f) Planilla de metrado: en formato A-4, sustento y gráficos, firmados y sellados en su totalidad.
g) Presupuesto de obra: en formato A-4, firmado y sellado en su totalidad.
h) Análisis de precios unitarios: en formato A-4, firmado y sellado en su totalidad.
i) Relación de insumos: en formato A-4, firmado y sellado en su totalidad.
j) Cotización de materiales: en formato A-4, original o copia fedateada, visado por los directores del estudio y supervisor.
k) Fórmulas Polinómicas: en formatos A-4, firmados y sellados en su totalidad.
l) Cronogramas: tamaños A-1 y/o A-3, firmados y sellados en su totalidad.
l.1 Cronograma de ejecución de obras Gantt en MS Project, detalle de actividades y tareas, ruta crítica.
l.2 Calendario de Adquisición de Materiales.
l.3 Calendario de Avance de Obra valorizada.
- m) Especificaciones Técnicas.
n) Planos de Diseño en general a las escalas reglamentarias, ploteados en papel de 80 gr. tamaños A-1, A-2 y A-3, con membrete tipo del MVCS; debidamente firmadas y selladas en su totalidad por los Projectistas Especialistas responsables.
La primera hoja deberá contener el índice de planos.

La relación de planos es la siguiente:

- Planos de ubicación general del proyecto
- Plano general clave de ubicación de todas las estructuras del Proyecto a escala 1/10,000 con referencia a calles o puntos notables.
- Plano del ámbito de influencia del proyecto, delimitado.
- Plano topográfico.
- Plano trazado y lotización.
- Plano de ubicación de canteras y botaderos
- Plano de señalización y desvíos
- Plano de secciones de calle y tipos de pavimentos.
- Plano de Catastro Técnico
- Plano general del sistema de agua potable existente.
- Plano general del sistema de tratamiento de agua potable proyectado.
- Plano de captación, pozos detalles de arquitectura y estructuras en escala 1/25.
- Plano del trazo de las líneas de conducción y aducción con indicación de las curvas de niveles, empalmes, y otros en escala H: 1/500 y V: 1/50. Este último, para las rasantes del terreno y perfil de instalación, en los que se ubicarán otras instalaciones e interferencias.
- Plano de cámaras de bombeo, reservorios, plano de detalles de arquitectura y estructuras en escala 1/25.
- Plano de cámaras de bombeo, reservorios, plano de instalaciones hidráulicas y eléctricas en escala 1/25.
- Plano de redes de agua potable.
- Plano de modelamiento hidráulico (nodos, cota de terreno, cota piezométrica, presión, tramos, velocidad, longitud y diámetro).
- Plano de detalles de empalmes.
- Plano de detalle de accesorios.
- Plano de conexiones domiciliarias de agua potable.
- Plano detalles típicos (anclajes, hidrantes, Válvula de aire, válvula de purga, válvula de control, etc).
- Plano de ubicación de la PTAP
- Planos de PTAP, planos de arquitectura de planos de distribución, elevación y corte de la infraestructura de tratamiento.
- Planos de PTAP, planos de planta, elevación y detalle de las estructuras de los ambientes para tratamiento.
- Perfil hidráulico de la PTAP.
- Planos de instalaciones eléctricas y electromecánicas de la PTAP.
- Plano general de sistema de alcantarillado sanitario existente.
- Plano general del sistema de alcantarillado sanitario proyectado.
- Plano del trazo de los colectores, línea de impulsión y emisor, con indicación de las curvas de niveles, empalmes, y otros en escalas H: 1/500 y V: 1/50. Este último, para la rasante del terreno y perfil de instalación, en los que se ubicarán otras instalaciones e interferencias.
- Plano de diagrama de flujo.
- Planos de perfiles longitudinales de alcantarillado con indicación de cotas y rasantes de vías, diámetros, longitudes y pendientes de tuberías; buzones, cruces de servicios existentes y/o proyectados, en escala: H = 1:1000 V = 1:100.
- Plano de conexiones domiciliarias de alcantarillado.
- Plano de tipos de buzón.





Resolución Directoral

- Plano de estación de bombeo de aguas residuales, plano detalles de estructuras y cámaras en planta y cortes en escala 1/25.
 - Plano de estación de bombeo de aguas residuales, plano de instalaciones hidráulicas, eléctricas y electromecánicas en planta y cortes en escala 1/25
 - Planos de ubicación de cámaras a escala 1/200.
 - Planos del sistema eléctrico y equipo electromecánico.
 - Plano de ubicación de la PTAR
 - Planos de PTAR, planos de arquitectura de planos de distribución, elevación y corte de la infraestructura de tratamiento.
 - Planos de PTAR, planos de planta, elevación y detalle de las estructuras de los ambientes para tratamiento.
 - perfil hidráulico de la PTAR
 - Planos de instalaciones eléctricas y electromecánicas de la PTAR.
 - Planos indicando el área mínima de reserva y de libre disposición para la protección de las estructuras e instalaciones, a Escala 1/500.
 - Planos de detalles de arquitectura y estructuras a escala 1/100, 1/50, 1/25 y 1/10 según sea el caso, indicando además las áreas necesarias para las servidumbres, debidamente acotadas.
 - Secciones longitudinales de vías a escalas adecuadas, con indicación de las instalaciones existentes y proyectadas.
 - Los planos deben numerarse correlativamente indicando la totalidad de los mismos.
 - Los planos originales se presentarán en un portaplanos, en el que se indicará las características del proyecto.
 - Otras establecidas por la supervisión del estudio.
- o) Panel Fotográfico.
- p) Documentos complementarios.
- p.1 Documentos que garanticen la operación y mantenimiento del proyecto.
 - p.2 Certificado de factibilidad de suministro de energía eléctrica de la empresa de luz. Estudio de ampliación de la línea de energía eléctrica, firmados y sellados en su totalidad. Documentación de aprobación de la empresa de luz a la ampliación de la línea de energía eléctrica.
- q) Resolución de disponibilidad hídrica de fuentes existentes y proyectadas.
- r) Resolución de aprobación del instrumento de gestión ambiental, firmado y sellado en su totalidad.
- s) Informe de procedimientos constructivos.
- t) Plan de capacitación de los sistemas, firmado y sellado en su totalidad.

3.5 DEL INFORME DE CONFORMIDAD DE LA EPS:

De la revisión realizada al Informe de conformidad técnica al Producto N° 04: Expediente Técnico, de la Entidad Privada Supervisora Consorcio Supervisor Saneamiento Huarmey y de lo señalado en el numeral 4.1.2 de los TdR, se señala lo siguiente:

- Con Carta N° 039-2021-CSSH/SP de fecha 07.09.2021, el Jefe de Supervisión de la Entidad Privada Supervisora Consorcio Supervisor Saneamiento Huarmey comunica al Ejecutor del proyecto la aprobación al entregable: Producto N° 04 subsanado.
- De lo señalado en el numeral 2.3 del presente informe, los informes de todos los especialistas de la Entidad Privada Supervisora Consorcio Supervisor Saneamiento Huarmey, han dado la aprobación explícita a la especialidad.
- De lo señalado en el numeral 2.4 del presente informe, el Informe de conformidad de la Entidad Privada Supervisora Consorcio Supervisor Saneamiento Huarmey, al Producto N° 04 es decir Expediente Técnico, señala que el Ejecutor ha cumplido con presentar los ítems correspondientes, indicados en el acápite **10.4.6 CRONOGRAMA DE ENTREGABLES DEL EXPEDIENTE**.
- Del Informe de la Especialista de Costos, Presupuestos y Programación de Obras de la Entidad Privada Supervisora, señala que el Ejecutor del Proyecto ha cumplido con presentar la subsanación de observaciones indicadas por la Entidad Pública de acuerdo a las coordinaciones, reuniones virtuales, llamadas telefónicas y finalmente conformidad y conciliación de las partes. Así mismo, procedió a realizar la revisión de toda la documentación presentada por el Ejecutor del proyecto, tomando como referencia el contenido del numeral 10.4.6 de los TDR, para lo cual se menciona lo siguiente:



- Planilla de Metrados, se ha levantado las observaciones sustentando en Resolución Directoral N° 073-2010/VIVIENDA/MCSDNC.
- Presupuesto, de la revisión al levantamiento de observaciones se indica que el Ejecutor ha cumplido con presentar la subsanación y justificación de cada una de las observaciones, por tanto, se concluye que la presentación de este ítem se encuentra conforme.
- Presupuestos Intangibles, de la revisión al levantamiento de observaciones se indica que el Ejecutor ha cumplido con presentar la subsanación y justificación de cada una de las observaciones, por tanto, se concluye que la presentación de este ítem se encuentra conforme.
- Gastos Generales, considerados en el presente expediente son del 12.00%.
- Análisis de precios unitarios, de la revisión al levantamiento de observaciones se indica que el Ejecutor ha cumplido con presentar la subsanación y justificación de cada una de las observaciones, por tanto, se concluye que la presentación de este ítem se considera conforme.
- Cotizaciones, de la revisión al levantamiento de observaciones se indica que el Ejecutor ha cumplido con presentar la subsanación y justificación de cada una de las observaciones, por tanto, se concluye que la presentación de este ítem se considera conforme.
- Formula polinómicas, de la revisión al levantamiento de observaciones se indica que el Ejecutor ha cumplido con presentar la subsanación y justificación de cada una de las observaciones, por tanto, se concluye que la presentación de este ítem se considera conforme.
- Especificaciones Técnicas, de la revisión al levantamiento de observaciones se indica que el Ejecutor ha cumplido con presentar la subsanación y justificación de cada una de las observaciones, por tanto, se concluye que la presentación de este ítem se considera conforme.
- Cronogramas, de la revisión al levantamiento de observaciones se indica que el Ejecutor ha cumplido con presentar la subsanación y justificación de cada una de las observaciones, por tanto, se concluye que la presentación de este ítem se considera conforme.
- Plan de Trabajo, de la revisión al levantamiento de observaciones se indica que el Ejecutor ha cumplido con presentar la subsanación y justificación de cada una de las observaciones, por tanto, se concluye que la presentación de este ítem se considera conforme.
- Presupuesto de la "PUESTA EN MARCHA PTAP Y PTAR, los especialistas de Planta de Tratamiento de Agua Potable, Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales y Equipamiento Eléctrico y Electromecánico de la Entidad Privada Supervisora indican su conformidad al levantamiento de observaciones.

La especialista de Costos, Presupuestos y Programación de Obras otorga la conformidad a la subsanación de observaciones de la especialidad.

- Del Informe del Especialista de Planta de Tratamiento de Agua Potable de la Entidad Privada Supervisora, señala que el Ejecutor del Proyecto ha cumplido con presentar la subsanación de observaciones indicadas por la Entidad Pública.
- Del Informe del Especialista de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la Entidad Privada Supervisora, señala que el Ejecutor del Proyecto ha cumplido con presentar la subsanación de observaciones indicadas por la Entidad Pública.
- Del Informe del Especialista de Equipamiento Eléctrico y Electromecánico de la Entidad Privada Supervisora, señala que el Ejecutor del Proyecto ha cumplido con presentar la subsanación de observaciones indicadas por la Entidad Pública.
- Por otro lado, con respecto al Presupuesto del Expediente Técnico, en el Informe de conformidad técnica de la Entidad Privada Supervisora - Informe Especial N° 007 -2021-ATINSAC/LAST/JP, se señala que los componentes del Costo Directo han sufrido una variación de incremento ya que en la etapa de elaboración del Expediente Técnico se realizaron estudios de ingeniería en la cual demuestran la necesidad de ejecutar mayores trabajos además que cuentan con la aprobación de los especialistas de la Entidad Privada Supervisora la cual adjuntan en el presente informe. Asimismo, otra variación se debe al incremento del plazo de la Puesta en Marcha considerando un mes y medio (1.5) para la PTAP y seis (06) meses para la PTAR. Adicionalmente, el incremento de 2 meses, en el plazo de ejecución de obra a causa de la pandemia del COVID-19 haciendo un total de 16 meses de ejecución de obra.

Presupuesto de Ejecución de Obra

Descripción	FTE (GG 12%, U 8%)	Presupuesto E.T. (GG 12.00% y U 8%)	Diferencia	
	(I)	(II)	Soles	Porcentaje (%)
COSTO DIRECTO (CD)	86,698,760.20	117,393,821.25	30,695,061.05	35.40%
GASTOS GENERALES (GG)	10,403,851.22	14,087,258.55	3,683,407.33	35.40%
UTILIDAD (U)	6,935,900.82	9,391,505.70	2,455,604.88	35.40%
SUB TOTAL (CD + GG + U)	104,038,512.24	140,872,585.50	36,834,073.26	35.40%
IGV (18 %)	18,726,932.20	25,357,065.39	6,630,133.19	35.40%
COSTO TOTAL DE OBRA	122,765,444.44	166,229,650.89	43,464,206.45	35.40%
P. INTANGIBLE	3,953,976.51	9,897,867.96	5,943,891.45	150.33%
PRESUPUESTO TOTAL DE EJECUCION DE OBRA	126,719,420.95	176,127,518.85	49,408,097.90	38.99%



Resolución Directoral

Presupuestos Intangibles (PI)

Descripción	FTE	Presupuesto E.T.	Diferencia	
	(a')	(b')	(b') - (a')	%
Presupuesto para Capacitación en Gestión de Servicio	110,353.60	50,976.00	-59,377.60	-53.81%
Presupuesto de Intervención Social	1,900,682.82	1,854,519.62	-46,163.20	-2.43%
Programa de monitoreo arqueológico	198,314.34	432,026.44	233,712.10	117.85%
Costos ambientales, Seguridad y Salud Ocupacional	1,126,613.26	4,145,282.65	3,018,669.39	267.94%
Puesta en marcha: * FTE= 1 mes PTAP + 1 Mes PTAR * P. E.T.= 1.5 mes de PTAP + 6 Mes de PTAR	618,012.50	1,962,204.88	1,344,192.38	217.50%
Insumos COVID-19 (Monto reembolsable)		1,452,858.37	1,452,858.37	
TOTAL PRESUPUESTO INTANGIBLE (PI)	3,953,976.51	9,897,867.96	5,943,891.45	150.33%



PRESUPUESTO DE LA ENTIDAD PRIVADA SUPERVISORA

Descripción	Propuesta Económica	Nuevo Presupuesto
Supervisión y Recepción de Obra	4,746,099.18	5,500,639.72
Implementación del Plan para Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo		478,241.20
TOTAL PRESUPUESTO	4,746,099.18	5,978,880.92

La variación del Presupuesto de la Entidad Privada Supervisora se debe al incremento de los 2 meses del plazo de ejecución, así como la inclusión del presupuesto del Plan COVID-19.



3.6 DEL FORMATO 08-A E INFORME DE CONSISTENCIA:

- Las metas del proyecto "Mejoramiento y Ampliación de los Sistemas de Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento de las aguas residuales de la ciudad de Huarmey, Distrito de Huarmey, provincia de Huarmey, departamento de Ancash" con CUI N° 2387810 de la Ficha Técnica Estándar declarada viable con respecto a las determinadas en el Expediente Técnico son las siguientes: (Ver Anexo 1).
- El monto de total del proyecto "Mejoramiento y Ampliación de los Sistemas de Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento de las aguas residuales de la ciudad de Huarmey, Distrito de Huarmey, provincia de Huarmey, departamento de Ancash" con CUI N° 2387810 declarado viable ha variado según el siguiente detalle:

Monto de Total del Proyecto CUI 2387810

Descripción	Ficha Técnica Estándar	Formato 08-A De Setiembre 2020	Formato 08-A De Setiembre 2021
SUBTOTAL	128,192,684.16	128,192,684.16	176,127,518.85
GESTION DE PROYECTOS			325,424.00
ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	3,656,054.67	3,666,524.44(*)	4,816,929.90(**)
SUPERVISION DE OBRA	5,262,630.15	5,262,630.15	5,978,880.92(***)
MONTO TOTAL	137,111,368.98	137,121,838.75	187,248,753.67



(*) En este ítem está considerado el monto de S/ 10,469.77 por concepto de implementación del Plan para vigilancia, prevención y control de covid-19 en el trabajo de la supervisión.

(**) En este ítem de Expediente Técnico adicionalmente al monto de S/ 10,469.77 por concepto de implementación del Plan para vigilancia, prevención y control de covid-19 en el trabajo de la supervisión, se está considerado el monto de S/ 1,150,405.46 por concepto de Supervisión de Expediente Técnico según contrato.

(***) En este ítem de Supervisión de Obra está considerado el monto de S/ 5,500,639.72 por concepto de supervisión de obra y S/ 478,241.20 por la Implementación del Plan para vigilancia, prevención y control de covid-19 en el trabajo de la supervisión.

- El monto de total del proyecto asciende a S/ 187,248,753.67 (Ciento ochenta y siete millones doscientos cuarenta y ocho mil setecientos cincuenta y tres con 67/100 soles).
- Cabe precisar, que el monto de inversión del proyecto asciende a S/ 186,923,329.67 (Ciento ochenta y seis millones novecientos veintitrés mil trescientos veintinueve con 67/100 soles), toda vez que no se considera el concepto de Gestión de proyectos; siendo el 36.33% la variación del presupuesto total de inversión del proyecto con respecto a la Ficha Técnica Estándar declarada viable.

Monto de Inversión del Proyecto CUI 2387810

Descripción	Ficha Técnica Estándar	Formato 08-A De Setiembre 2020	Formato 08-A De Setiembre 2021
SUBTOTAL	128,192,684.16	128,192,684.16	176,127,518.85
ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	3,656,054.67	3,666,524.44(*)	4,816,929.90
SUPERVISION DE OBRA	5,262,630.15	5,262,630.15	5,978,880.92
MONTO TOTAL	137,111,368.98	137,121,838.75	186,923,329.67



Que, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 67 del TUO 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 (Decreto Supremo N° 295-2018-EF), habiéndose culminado con la elaboración del expediente técnico del Proyecto y contando con la conformidad de la Entidad Privada Supervisora del referido expediente técnico, es necesario continuar con la gestión de aprobación a través del órgano de la Entidad Pública que ejerza las funciones de aprobación del expediente técnico mediante acto resolutivo;



Que, asimismo, conforme a lo señalado en el Anexo "Definiciones y siglas" del referido Reglamento, indica: "Es el conjunto de documentos de carácter técnico y/o económico que permiten la adecuada ejecución de una obra, el cual comprende la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, valor referencial, fecha del presupuesto, 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 u otros complementarios. El expediente técnico se elabora cuando la inversión pública comprende por lo menos un componente de obras, en su defecto es considerado un documento equivalente, conforme a las disposiciones del Invierte.pe.";



Que, el numeral 32.3 del Artículo 32 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01- Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, establece que: "Previamente al registro del resultado del expediente técnico o documento equivalente, la UEI remite el Formato N° 08-A: Registros en la fase de Ejecución para proyectos de inversión debidamente visado y firmado a la UF para su revisión, evaluación y posterior aprobación de la consistencia de dicho documento con la concepción técnica y el dimensionamiento del proyecto de inversión. La aprobación de la referida consistencia constituye requisito previo para la aprobación del expediente técnico o documento equivalente.", supuesto normativo que ha sido cumplido por la Unidad Formuladora de la Unidad de Proyectos, a través del Informe Técnico N° 008-2021/VIVIENDA/ VMCS/PNSU/UF, a través del cual el Grupo de Evaluación y Registro de Inversiones (GERI), ha aprobado la consistencia y registrado el Formato N° 08-A en el banco de inversiones;



Que, por otra parte, en los numerales 33.1 y 33.2 del artículo 33 de la referida norma, indica que la ejecución física de las inversiones se inicia con la aprobación del expediente técnico; siendo responsabilidad de la UEI efectuar el registro respectivo en el Banco de Inversiones, en esta línea, las modificaciones durante la ejecución física de las inversiones



Resolución Directoral

Deben ser registradas por la UEI antes de su ejecución, siempre que se mantenga la concepción técnica y dimensionamiento, en el caso de proyectos de inversión;

Que, considerando lo señalado, y en cumplimiento de la normativa de Inversión Pública y del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones corresponde aprobar administrativamente el Expediente Técnico del proyecto "Mejoramiento y Ampliación de los Sistemas de Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento de las aguas residuales de la ciudad de Huarney, Distrito de Huarney, provincia de Huarney, región Ancash" con código N° 2387810;

Que, con la visación de la Unidad de Proyectos, de la Coordinación del Área de Proyectos Especiales de la Unidad de Proyectos y de la Unidad de Asesoría Legal, de acuerdo con las facultades conferidas al Director Ejecutivo del Programa Nacional de Saneamiento Urbano en el Manual de Operaciones, aprobado por Resolución Ministerial N° 106-2017-VIVIENDA, modificado por Resolución Ministerial N° 234-2017-VIVIENDA y la Resolución Ministerial N° 007-2020-VIVIENDA y su modificatoria aprobada mediante Resolución Ministerial N° 216-2020-VIVIENDA;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar Administrativamente el Expediente Técnico de la obra "Mejoramiento y Ampliación de los Sistemas de Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento de las aguas residuales de la ciudad de Huarney, Distrito de Huarney, provincia de Huarney, departamento de Ancash" con código N° 2387810, con un presupuesto de obra ascendente a S/ 176 127 518,85 (Ciento setenta y seis millones ciento veintisiete mil quinientos dieciocho con 85/100 Soles), con fecha de determinación de presupuesto al 31 de diciembre de 2020, conforme al sustento contenido en la parte considerativa de la presente Resolución.

Artículo 2.- Los servidores que han intervenido en la elaboración, evaluación y sustentación de los documentos que componen el Expediente Técnico aprobado en el artículo 1° de la presente resolución, son responsables de la veracidad y exactitud de su contenido, en lo que corresponda, siendo que la presente resolución se expide en virtud de la opinión favorable a la conformidad técnica otorgada por la Entidad Privada Supervisora al expediente materia de aprobación, emitida por la Responsable de la Unidad de Proyectos y la Coordinadora del Área de Proyectos Especiales.

Artículo 3°.- Disponer que la Unidad de Proyectos, previo a la ejecución de la inversión, realice las gestiones para la autorización correspondiente, según normativa vigente.



Artículo 4º.- Disponer que el original del expediente técnico a que se refiere el artículo 1º de la presente Resolución y sus antecedentes técnicos y administrativos estén bajo custodia y responsabilidad de la Unidad de Proyectos, quien tiene a su cargo la debida ejecución de la intervención del expediente técnico materia de aprobación.

Artículo 5.- Notifíquese la presente resolución a la Unidad de Proyectos, para el cumplimiento de sus funciones.

Regístrese y comuníquese.



ING. GUSTAVO VELIZ CALDERÓN
Director Ejecutivo
PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO
Viceministerio de Construcción y Saneamiento
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

