

RESOLUCIÓN GERENCIAL REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA

N° 197 -2020-G.R.-JUNÍN/GRI.

Huancayo, 02 OCT 2020

EL GERENTE REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA DEL
GOBIERNO REGIONAL JUNÍN.

VISTO:

El Expediente Técnico del Proyecto: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA AV. LEONCIO PRADO TRAMO: JR. 9 DE OCTUBRE - RIO MANTARO, DISTRITO DE CHILCA - PROVINCIA DE HUANCAYO - DEPARTAMENTO DE JUNIN", con CUI N° 2452892, elaborado por la Empresa GUISSAA E.I.R.L., remitido por el Representante Legal, Glendy Caoly Aujapuclla Escalante, para su conformidad y aprobación;

CONSIDERANDO:

Que, en el marco del Texto Único Ordenado, aprobado por D.S. N° 304-2012-EF de la Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto y el D.U. N° 014-2019, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2020, es necesario emitir el acto administrativo por medio del cual se aprueba el Expediente Técnico del Proyecto: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA AV. LEONCIO PRADO TRAMO: JR. 9 DE OCTUBRE - RIO MANTARO, DISTRITO DE CHILCA - PROVINCIA DE HUANCAYO - DEPARTAMENTO DE JUNIN", Código Único de Inversiones N° 2452892;

Que, mediante Orden de Servicio N° 3055-2020, de fecha 05 de octubre de 2020, suscrito entre el Gobierno Regional Junín y la Empresa GUISSAA E.I.R.L., debidamente representado por la Sra. Glendy Caoly Aujapuclla Escalante, se establece la Descripción del Servicio, plazo o duración de la prestación de servicio, producto a obtener, penalidades y otros de los servicios de Elaboración del Expediente Técnico del proyecto denominado: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA AV. LEONCIO PRADO TRAMO: JR. 9 DE OCTUBRE - RIO MANTARO, DISTRITO DE CHILCA - PROVINCIA DE HUANCAYO - DEPARTAMENTO DE JUNIN", CUI N° 2452892;

Que, mediante Orden de Servicio N° 3062-2020, de fecha 05 de octubre de 2020, suscrito entre el Gobierno Regional Junín y la Empresa MULTISERVICIOS HNOS. Y CAM E.I.R.L., debidamente representado por el Sr. Nilton Hinojosa Camarena, se establece la Descripción del Servicio, plazo o duración de la prestación de servicio,

G. R. I.	
REG. N°	4357431
EXP. N°	2993847

producto a obtener, penalidades y otros de los servicios de Evaluación del Expediente Técnico del proyecto denominado: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA AV. LEONCIO PRADO TRAMO: JR. 9 DE OCTUBRE - RIO MANTARO, DISTRITO DE CHILCA - PROVINCIA DE HUANCAYO - DEPARTAMENTO DE JUNÍN", CUI N° 2452892;

Que, mediante Carta N° 053-2020/GUISAA E.I.R.L., de fecha 08 de octubre de 2020, la Sra. Glendy Caoly Aujapuclla Escalante - Representante Legal de GUISAA E.I.R.L, hace Entrega del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión con CUI N° 2452892;

Que, mediante Carta N° 702-2020-GRJ/GRI/SGE, de fecha 08 de octubre de 2020, el Ing. Anthony Ávila Escalante - Sub Gerente de Estudios remite el Expediente Técnico del PI con CUI N° 2452892, para su Evaluación, al Sr. Nilton Hinostraza Camarena – Gerente General de Multiservicios Hnos. y CAM E.I.R.L.;

Que, mediante CARTA N° 066-2020-/MHYC, de fecha 12 de octubre de 2020, el Sr. Nilton Hinostraza Camarena – Gerente General de Multiservicios Hnos. y CAM E.I.R.L., remite el Informe de Evaluación del Expediente Técnico con CUI N° 2452892;

Que, de acuerdo a la Directiva N° 004-2013-GRJ-GRI/SGE "NORMAS PARA LA ELABORACIÓN, EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO O EXPEDIENTE TÉCNICO DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA BAJO LA MODALIDAD DE ADMINISTRACIÓN DIRECTA O CONTRATA EN EL GOBIERNO REGIONAL DE JUNÍN", se ha procedido con la Evaluación del Expediente Técnico;

Que, la Sub Gerencia de Estudios para realizar la aprobación correspondiente, remite a la Gerencia Regional de Infraestructura, el Expediente Técnico del proyecto: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA AV. LEONCIO PRADO TRAMO: JR. 9 DE OCTUBRE - RIO MANTARO, DISTRITO DE CHILCA - PROVINCIA DE HUANCAYO - DEPARTAMENTO DE JUNÍN, CUI N° 2452892; remitido con Carta N° 053-2020/GUISAA E.I.R.L. (Entrega del Expediente Técnico del Proyecto de Inversión con CUI N° 2452892) de fecha 08 de octubre de 2020, por la Sra. Glendy Caoly Aujapuclla Escalante - Representante Legal de GUISAA E.I.R.L, el mismo que cuenta con la CONFORMIDAD Y OPINIÓN TÉCNICA FAVORABLE correspondiente, según INFORME TÉCNICO N° 087 – 2020 – WESP (presentado con CARTA N° 066-2020-/MHYC), de fecha 12 de octubre de 2020, emitido por el Ingeniero Sanitario: Wilmer Enrique Saturno Ponce, con Registro CIP N° 59453, donde menciona lo siguiente:

ANÁLISIS

a) Los entregables de los sistemas es presentado de la siguiente manera:

Estudios Previos

Estudio Hidráulico

- Memoria de cálculo de las redes de Alcantarillado pluvial.
- Diseño y calculo hidráulico del Alcantarillado pluvial.

Estudio de Evaluación de Riesgos

- Determinación del nivel de peligrosidad por INUNDACIÓN PLUVIAL, como PELIGRO MUY ALTO.
- Análisis de vulnerabilidad identificada en las viviendas ubicadas en el área de intervención VULNERABILIDAD ALTA.
- Cálculos de riesgos, según el estudio se determina como una zona de RIESGO MEDIO.
- El cálculo de las probables pérdidas económicas por un evento de INUNDACIÓN FLUVIAL en las zonas expuestas, ascendería al 30% del presupuesto de la inversión, de no tomar en cuenta las medidas descritas en el capítulo 6 de control de riesgos.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos de desastres de carácter estructural y no estructural.

Expediente Técnico

Sistema de alcantarillado:

- Elaboración de la memoria descriptiva del sistema de alcantarillado.
- Elaboración de las especificaciones técnicas del sistema de alcantarillado.
- Planilla de metrados para el sistema de alcantarillado.
- Presupuesto para el sistema de alcantarillado.
- Planos del sistema de alcantarillado.

Declaración de Impacto Ambiental

- Los componentes del estudio de impacto ambiental son acordes al proyecto cumpliendo los siguientes objetivos
- Conocer las apreciaciones de la población con relación a los alcances del proyecto y sus implicancias socio ambientales en sus etapas de ejecución y operación, esto con el propósito de lograr la validación social del proyecto.
- Los objetivos específicos para la participación ciudadana son:
- Identificación de actores sociales (ciudadanos y ciudadanas, empresarios, autoridades locales, representantes de gremios, etc.), que puedan verse afectados o interesados por el proyecto.
- Hacer partícipe a la población beneficiaria.
- Establecer un espacio de dialogo participativo y activo entre los formuladores del proyecto y la población beneficiada y/o afectada, identificando los posibles conflictos sociales que se pusieran generar y adoptar de manera acertada las medidas correctivas que se requieren.
- Recabar opiniones y/o sugerencias y evaluar su incorporación en el diseño del proyecto y/o plan de manejo socio ambiental, en la medida de los planteamientos resultan razonables y compatibles de la naturaleza del proyecto y sus implicancias ambientales.
- Prevenir o minimizar ciertos conflictos de interés y los eventuales retrasos al proyecto que estos conllevarían.
- Prevenir los conflictos y/o contribuir a solución a través del diálogo

DE LA PRESENTACIÓN

Se ha realizado la revisión del expediente técnico del estudio de inversión, cuyo contenido es:

- a) Caratula
- b) Índice
- c) Memoria Descriptiva
- d) Ingeniería del Proyecto

Estudio Topográfico.

Adjunta memoria descriptiva del estudio topográfico, en el que se puede evidenciar las consideraciones del proceso de trabajo de campo y procesamiento de datos, así mismo se evidencia fotografías de la zona de intervención y de las estructuras existentes.

Estudio de Suelos.

Adjunta estudios de mecánica de suelos, cuya exploración de campo: calicata, muestreo y descripción visual de suelo se realizó conforme norma ASTM D 420 y ASTM D 2487, y las pruebas de laboratorio realizadas fueron: Análisis granulométrico conforme a NTP 339.128, Contenido de Humedad conforme a NTP 339.127, Clasificación Unificada de Suelos SUC conforme a NTP 399.134, Corte Directo conforme NTP 399.171, Limite Líquido y Limite Plástico conforme a NTP





GERENCIA REGIONAL DE
INFRAESTRUCTURA



339.129, Análisis Químico Cloruros conforme a NTP 339.177, Análisis Químico Sulfatos conforme NTP 339.178 y Análisis Químico Sales Solubles Totales conforme NTP 339.152, cuyos resultados ayudaron a determinar el tipo de cimentación a utilizar en el proyecto.

- e) Planilla de Metrados
Se adjunta planilla de metrados detallado por sub presupuestos: Obras provisionales, trabajos preliminares, educación sanitaria y capacitaciones, mitigación de impacto ambiental, seguridad y salud en el trabajo - prevención de la covid-19, sistema de drenaje pluvial, gestión de reducción de riesgos, plan de monitoreo arqueológico, de las partidas consideradas en el presupuesto y que se encuentran conforme a los planos y detalles del proyecto.
- f) Presupuesto de Obra
El presupuesto de obra se ha determinado conforme a los planos y detalles constructivos considerados en los planos de proyecto, clasificados sub presupuestos: Obras provisionales, trabajos preliminares, educación sanitaria y capacitaciones, mitigación de impacto ambiental, seguridad y salud en el trabajo - prevención de la covid-19, sistema de drenaje pluvial, gestión de reducción de riesgos, plan de monitoreo arqueológico.
- g) Análisis de costos unitarios
Los análisis de costos unitarios se han realizado para cada partida a ejecutar, en los cuales se contempló la mano de obra, materiales y equipo necesario para ejecutar estas partidas por unidad de medida y con rendimientos acorde a la zona de intervención.
- h) Relación de insumos
Se observa los insumos clasificados en mano de obra, materiales y equipos y herramientas, con los costos de mano de obra según Construcción civil, y los costos de insumos y servicios de acuerdo a las cotizaciones realizadas en los distritos de Huancayo, El Tambo y Chilca.
- i) Cotizaciones de materiales
Adjunta cotización de los insumos a ser utilizados en el proyecto, cotizaciones correspondientes al mes de octubre de 2020.
- j) Fórmula Polinómica
- k) Cronograma de obras
- l) Especificaciones técnicas del proyecto
- m) Planos
Adjunta planos según se describe:
- Plano de ubicación y localización
 - Plano topográfico
 - Plano catastral
 - Plano de la Situación actual de la red existente
 - Plano del Sistema de alcantarillado pluvial
 - Plano de señalización y desvíos
- n) Anexos
- a. Panel Fotográfico
 - b. Documento que garanticen la operación y mantenimiento del proyecto
 - Acta de compromiso, operación y mantenimiento municipalidad distrital de chilca.
 - Certificado de operatividad de red de alcantarillado sanitario
 - Certificado de redes de agua potable.



CONTENIDO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	EVALUACION
1	CARATULA	CONFORME
2	ÍNDICE	CONFORME
3	INGENIERÍA DE PROYECTO	
	ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS	CONFORME
	ESTUDIO TOPOGRÁFICO	CONFORME
	CALCULO HIDRÁULICO	CONFORME
	ESTUDIO DE EVALUACION DE RIESGOS	CONFORME



GERENCIA REGIONAL DE
INFRAESTRUCTURA



¡Trabajando con la fuerza del pueblo!

	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	CONFORME
	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO - CIRA	CONFORME
4	INGENIERÍA DE PROYECTO - MEMORIA DESCRIPTIVA DE CALCULO ESTRUCTURAL	CONFORME
5	PLANILLA DE METRADOS	CONFORME
6	PRESUPUESTO DE OBRA	CONFORME
7	ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	CONFORME
8	RELACIÓN DE INSUMOS	CONFORME
9	DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES	CONFORME
10	DESAGREGADO DE GASTOS DE SUPERVISIÓN	CONFORME
11	COTIZACIONES	CONFORME
12	Cronograma de obras	CONFORME
13	Especificaciones técnicas del proyecto	CONFORME
14	PLANOS	CONFORME
15	ANEXOS	CONFORME

METAS DEL PROYECTO

El presente proyecto se desarrolla con el fin de evitar los daños por inundaciones pluviales, que puedan producirse por la ineficiente infraestructura de alcantarillado pluvial, en el área del proyecto, en la Av. Leoncio Prado del Distrito de Chilca, se proyecta disponer de 31 buzones de diferentes mediadas acorde a lo descrito en la planilla de metrados, las tuberías a utilizar son las siguientes:

- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=250 mm, E=1.75mm SERIE 3 - Rigidez Anular Según ISO 9969: 5.0 KN/m² con una longitud de 723.95ml.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=525 mm E=1.75mm, SERIE 5 - Rigidez Anular Según ISO 9969: 4.0 KN/m², con una longitud de 112.89ML.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=625 mm E=1.75mm, SERIE 5 - Rigidez Anular Según ISO 9969: 4.0 KN/m² con una longitud de 124.89 ML.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=825 mm, E=1.75mm SERIE 5 - Rigidez Anular Según ISO 9969: 4.0 KN/m², con una longitud de 814.11 ML.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=1075 mm, E=1.75mm SERIE 4 - Rigidez Anular Según ISO 9969: 5.0 KN/m², con una longitud de 50.01 ML.
- SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=1525 mm, E=2.00mm SERIE 4 - Rigidez Anular Según ISO 9969: 5.0 KN/m² con una longitud de 809.89 ML, que se extienden por la Avenida Leoncio Prado entre las avenidas 9 De octubre y el puente comunero, por lo que se describe los componentes: que luego serán evacuadas.
- Construcción de 58 sumideros los cuales captaran el agua producto de las lluvias,



PRESUPUESTO BASE DEL ESTUDIO DE INVERSIÓN

Conforme a los costos unitarios con precio de insumos actualizados y metrados producto del planteamiento, planos por especialidades y detalles del proyecto, se determinó el presupuesto base al mes de octubre del 2020, que asciende a la suma de S/5'173,568.59 soles (cinco millones ciento setenta y tres mil quinientos sesenta y ocho con 59/100 soles), presupuesto que incluye: Obras provisionales, trabajos preliminares, educación sanitaria y capacitaciones, mitigación de impacto ambiental, seguridad y salud en el trabajo - prevención de la covid-19, sistema de drenaje pluvial, gestión de reducción de riesgos, plan de monitoreo arqueológico, así como gastos generales, costos de supervisión y elaboración de expediente técnico según se detalla:

PRESUPUESTO CON EXPEDIENTE TÉCNICO

El costo del proyecto a fecha octubre del 2020, incluyendo el costo por elaboración de expediente técnico, asciende a la suma de: S/5,142,568.59 soles (cinco millones ciento cuarenta y dos mil quinientos sesenta y ocho con 59/100 soles), desgredados como sigue:



GERENCIA REGIONAL DE
INFRAESTRUCTURA



ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO
1	PRESUPUESTO BASE	
	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD	S/96,449.87
	EDUCACION SANITARIA Y CAPACITACION A LA POBLACIÓN	S/6,000.00
	MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	S/10,000.00
	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - PREVENCIÓN DE LA COVID-19	S/206,279.44
	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL	S/4,331,207.27
	GESTIÓN DE REDUCCION DE RIESGOS 3 DE DICIEMBRE	S/30,200.00
	PMA PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO	S/5,000.00
2	COSTO DIRECTO	S/4,685,136.58
3	GASTOS GENERALES 3.83%	S/179,864.00
5	SUB TOTAL	S/4,865,000.58
8	SUPERVISIÓN 2.28%	S/111,268.00
9	LIQUIDACIÓN 2.0%	S/97,300.01
10	PRESUPUESTO TOTAL	S/5,073,568.59
11	EXPEDIENTE TÉCNICO	S/69,000.00
12	PRESUPUESTO TOTAL + EXP. TEC.	S/5,142,568.59



PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

De acuerdo al cronograma Gantt, se determinó que la ejecución de la infraestructura en los sub presupuestos: Obras provisionales, trabajos preliminares, educación sanitaria y capacitaciones, mitigación de impacto ambiental, seguridad y salud en el trabajo - prevención de la covid-19, sistema de drenaje pluvial, gestión de reducción de riesgos, plan de monitoreo arqueológico, se realizara en un plazo de **180 días calendarios**.



DESCRIPCIÓN DE LAS VARIACIONES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO RESPECTO AL PERFIL TÉCNICO

	PIP VIABLE	EXPEDIENTE TÉCNICO	JUSTIFICACIÓN
METAS ASOCIADAS A LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DEL SERVICIO	Resultado 01: INSTALACIÓN DE COLECTORES Y CANALES QUE CAPTEN Y CONDUZCAN LAS AGUAS PLUVIALES DE LA VÍA	Resultado 01: INSTALACIÓN DE COLECTORES Y CANALES QUE CAPTEN Y CONDUZCAN LAS AGUAS PLUVIALES DE LA VÍA	Resultado 01: INSTALACIÓN DE COLECTORES Y CANALES QUE CAPTEN Y CONDUZCAN LAS AGUAS PLUVIALES DE LA VÍA
	ü Construcción de 27 buzones receptores	ü Construcción de 31 buzones receptores	se cambió el tipo de tubería debido a que las planteadas en el perfil no cumplían los diámetros de los cálculos hidráulicos, no existiendo en el mercado diámetros superiores a los 630mm en las tuberías 1:50



GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA



¡Trabajando con la fuerza del pueblo!

	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de 58 sumideros de concreto con ventanas de 0.60x0.30m y 26 rejillas de caja 	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de 58 sumideros de concreto con ventanas de 0.60x0.30m y 58 rejillas de caja 	<p>Con la finalidad de dar cumplimiento a los objetivos del perfil no se han variado sustancialmente las metas, considerando la ejecución de los componentes del PIP.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Colocación de 39 cachimbas PVC de 250mm a 750mm. 	<ul style="list-style-type: none"> Colocación de 58 cachimbas de tubería perfilada de 250mm 	
	<ul style="list-style-type: none"> Colocación de 20 cachimbas PVC de 250mm a 1000mm. 	<p>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=250 mm, E=1.75mm SERIE 3 - Rigidez Anular Segun ISO 9969 : 5.0 KN/m2</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Suministro e instalación de Tubería PVC UF DN 750mm ASTM – AASHTO en 1,004.32 m. 	<p>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=525 mm E=1.75mm, SERIE 5 - Rigidez Anular Segun ISO 9969 : 4.0 KN/m2</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Suministro e instalación de Tubería PVC UF DN 1000mm ASTM – AASHTO en 914.13 m. 	<p>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=625 mm E=1.75mm, SERIE 5 - Rigidez Anular Segun ISO 9969 : 4.0 KN/m2</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Suministro e instalación de Tubería PVC UF DN 250mm SN2 NTP ISO 4435 en 735.61 m. 	<p>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=825 mm, E=1.75mm SERIE 5 - Rigidez Anular Segun ISO 9969 : 4.0 KN/m2</p>	
		<p>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=1075 mm, E=1.75mm SERIE 4 - Rigidez Anular Segun ISO 9969 : 5.0 KN/m2</p>	
		<p>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=1525 mm, E=2.00mm SERIE 4 - Rigidez Anular Segun ISO 9969 : 5.0 KN/m2</p>	
	<p>Resultado 01: INSTALACIÓN DE COLECTORES Y CANALES QUE CAPTEN Y CONDUZCAN LAS AGUAS PLUVIALES DE LA VÍA</p>	<p>Resultado 01: INSTALACIÓN DE COLECTORES Y CANALES QUE CAPTEN Y CONDUZCAN LAS AGUAS PLUVIALES DE LA VÍA</p>	<p>Resultado 01: INSTALACIÓN DE COLECTORES Y CANALES QUE CAPTEN Y CONDUZCAN LAS AGUAS PLUVIALES DE LA VÍA</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de 27 buzones receptores 	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de 31 buzones receptores 	
	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de 58 sumideros de concreto con ventanas de 0.60x0.30m y 26 rejillas de caja 	<ul style="list-style-type: none"> Construcción de 58 sumideros de concreto con ventanas de 0.60x0.30m y 26 rejillas de caja 	
	<ul style="list-style-type: none"> Colocación de 39 cachimbas PVC de 250mm a 750mm. 	<ul style="list-style-type: none"> Colocación de 58 cachimbas perfiladas de PVC de 250mm al diametro colector 	
	<ul style="list-style-type: none"> Colocación de 20 cachimbas PVC de 250mm a 1000mm. 	<p>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=525 mm E=1.75mm, SERIE 5 - Rigidez Anular Segun ISO 9969 : 4.0 KN/m2</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las variaciones se deben al planteamiento del expediente, siendo inevitables ya que para la elaboración del Expediente Técnico se considera un nuevo levantamiento topográfico más detallado y con más precisión.
	<ul style="list-style-type: none"> Suministro e instalación de Tubería PVC UF DN 750mm ASTM – AASHTO en 1,004.32 m. 	<p>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=625 mm E=1.75mm, SERIE 5 - Rigidez Anular Segun ISO 9969 : 4.0 KN/m2</p>	



METRADOS



GERENCIA REGIONAL DE
INFRAESTRUCTURA



		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=825 mm, E=1.75mm SERIE 5 - Rigidez Anular Segun ISO 9969 : 4.0 KN/m2	
	- Suministro e instalación de Tubería PVC UF DN 1000mm ASTM – AASHTO en 914.13 m.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=1075 mm, E=1.75mm SERIE 4 - Rigidez Anular Segun ISO 9969 : 5.0 KN/m2	
	- Suministro e instalación de Tubería PVC UF DN 250mm SN2 NTP ISO 4435 en 735.61 m.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA DE PVC Rib Steel D=1525 mm, E=2.00mm SERIE 4 - Rigidez Anular Segun ISO 9969 : 5.0 KN/m2	
TECNOLOGÍA DE PRODUCCIÓN	SE PLANTEA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL COMPUESTO DE BUZONES RECEPTORES, SUMIDERS CON REJILLAS DE CAJA, CACHIMBAS Y EL TENDIDO DE TUBERÍAS.	SE PLANTEA LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL COMPUESTO DE BUZONES RECEPTORES, SUMIDERS CON REJILLAS DE CAJA, CACHIMBAS Y EL TENDIDO DE TUBERÍAS.	SIN VARIACION
ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN PREVISTA EN EL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN MEDIANTE EL QUE SE OTORGO LA VIABILIDAD	ALTERNATIVA UNICA	ALTERNATIVA UNICA	SIN VARIACIÓN
CAMBIO EN LA LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PIP	-----	-----	-----
MODALIDAD DE EJECUCIÓN	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	ADMINISTRACIÓN DIRECTA	SIN VARIACIÓN
PLAZO DE EJECUCIÓN	180 días (06 meses)	180 días (06 meses)	SIN VARIACIÓN



CONCLUSIONES

- El expediente técnico presenta componentes de ingeniería como Obras provisionales, trabajos preliminares, educación sanitaria y capacitaciones, mitigación de impacto ambiental, seguridad y salud en el trabajo - prevención de la covid-19, sistema de drenaje pluvial, gestión de reducción de riesgos, plan de monitoreo arqueológico, así como gastos generales, costos de supervisión y elaboración del expediente técnico, cuyos estudios básicos, memorias de cálculo, costos, presupuestos y planos cumplen con la normativa del reglamento nacional de Edificaciones. Por lo que el suscrito lo encuentra **CONFORME**, con un Presupuesto General de **S/5,142,568.59** soles (cinco millones ciento cuarenta y dos mil quinientos sesenta y ocho con 59/100 soles)
- El plazo para la ejecución de los componentes del proyecto, se ha determinado en 180 días calendarios.
- La modalidad de ejecución es por Administración Indirecta

RECOMENDACIONES

- Se da conformidad y opinión técnica favorable al expediente técnico del proyecto denominado: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA AV. LEONCIO PRADO"



GERENCIA REGIONAL DE
INFRAESTRUCTURA



TRAMO: JR. 9 DE OCTUBRE – RIO MANTARO DISTRITO DE CHILCA PROVINCIA DE HUANCAYO – DEPARTAMENTO DE JUNÍN”.

Que, mediante Reporte N° 1316-2020-GRJ/GRI/SGE, de fecha 12 de octubre de 2020, el Sub Gerente de Estudios, Ingeniero: Anthony Glen Ávila Escalante, emite opinión técnica favorable y conformidad para la aprobación del Expediente Técnico del Proyecto en mención y remite el proyecto de resolución para su visación y trámite correspondiente;

Estando a lo propuesto por la Sub Gerencia de Estudios y contando con la visación correspondiente;

En uso de las atribuciones conferidas en la Ley N° 27867 y sus Modificatorias, la Resolución Ejecutiva Regional N° 508-2019-GR-JUNIN/PR y de acuerdo con las Funciones Específicas, del Gerente Regional de Infraestructura, según el Manual de Organización y Funciones del Gobierno Regional Junín;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- APROBAR, el Expediente Técnico del Proyecto: **“CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA AV. LEONCIO PRADO TRAMO: JR. 9 DE OCTUBRE - RIO MANTARO, DISTRITO DE CHILCA - PROVINCIA DE HUANCAYO - DEPARTAMENTO DE JUNIN”**, con CUI N° 2452892, modalidad ADMINISTRACIÓN DIRECTA, con un plazo de ejecución de 180 días calendarios y un presupuesto General vigente al mes de Octubre del 2020;

- VALOR REFERENCIAL	: S/. 4,865,000.58
- SUPERVISIÓN	: S/. 111,268.00
- LIQUIDACIÓN DE OBRA	: S/. 97,300.01
<hr/>	
COSTO DE EJECUCIÓN DE OBRA	: S/. 5,073,568.59

Son: Cinco Millones Setenta y Tres Mil Quinientos Sesenta y Ocho con 59/100 Soles.

ARTÍCULO 2°.- DETERMINAR, que el monto total de inversión del proyecto **“CREACIÓN DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA AV. LEONCIO PRADO TRAMO: JR. 9 DE OCTUBRE - RIO MANTARO, DISTRITO DE CHILCA - PROVINCIA DE HUANCAYO - DEPARTAMENTO DE JUNIN”** con CUI N° 2452892, es de a S/. 5,142,568.59 (Cinco Millones Ciento Cuarenta y Dos Mil Quinientos Sesenta y Ocho con 59/100 Soles)

ARTÍCULO 3°.- ESTABLECER, que la aprobación del Expediente es de carácter netamente técnico, siendo que la ejecución del Proyecto quede supeditada al cumplimiento de la normatividad vigente en cuanto a su priorización y financiamiento;





GERENCIA REGIONAL DE
INFRAESTRUCTURA



¡Trabajando con la fuerza del pueblo!

ARTÍCULO 4°.- DETERMINAR, que en caso de existir omisiones, errores, deficiencias, transgresiones legales o transgresiones técnicas, en la elaboración y evaluación del Expediente Técnico del proyecto en mención, la responsabilidad recae, en la **Elaboración en: GUISAA E.I.R.L.**, y la **Evaluación en: MULTISERVICIOS HNOS. Y CAM E.I.R.L.**, y todos los profesionales intervinientes en la elaboración y evaluación; cuya responsabilidad se extiende hasta la culminación de la ejecución de la obra;

ARTÍCULO 5°.- NOTIFICAR, la presente Resolución a la Gerencia Regional de Infraestructura, Sub Gerencia de Estudios, Sub Gerencia de Obras, Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obras y a los demás órganos correspondientes del Gobierno Regional Junín.

REGÍSTRESE, NOTIFIQUESE Y ARCHÍVESE



Luis Ore
c.
.....
Ing. LUIS ANGELO RUIZ ORE
Gerente Regional de Infraestructura
GOBIERNO REGIONAL JUNÍN

GOBIERNO REGIONAL JUNÍN
Lo que transcribo a Ud. para su
conocimiento y fines pertinentes

HYO. 15 OCT. 2020

Helen S. Díaz Herrera
.....
Abog. Helen S. Díaz Herrera
SECRETARÍA GENERAL