

BASES CONTRATACION DIRECTA DE EJECUCIÓN DE OBRAS



SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE

BASES CONTRATACION DIRECTA DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

CONTRATACION DIRECTA N° 01-2024 MIDAGRI-PSI-1

**CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:
Ejecución del saldo de obra N° 02 del proyecto
Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo
Pasacancha Cashapampa - Bellavista, distrito de
Cashapampa - Sihuas Ancash.**

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI
RUC N° : 20414868216
Domicilio legal : Av. Alameda del Corregidor 155 – Lima- Lima - La Molina
Teléfono: : 01-4244488
Correo electrónico: : log.especialista16@psi.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de Ejecución del saldo de obra N° 02 del proyecto Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas Ancash.

1.3. VALOR REFERENCIAL¹

El valor referencial asciende a S/. 3,045,448.90 (Tres millones cuarenta y cinco mil cuatrocientos cuarenta y ocho con 90/100 soles), incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de abril.

Valor Referencial	Límite Inferior	Límite Superior
3,045,448.90 (Tres millones cuarenta y cinco mil cuatrocientos cuarenta y ocho con 90/100 soles)	2,740,904.01 (Dos millones setecientos cuarenta mil novecientos cuatro con 01/100 soles)	3,349,993.79 (tres millones trescientos cuarenta y nueve mil novecientos noventa y tres con 79/100 soles)

Importante

El precio de las ofertas no puede exceder los límites del valor referencial de conformidad con el numeral 28.2 del artículo 28 de la Ley.

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

Documento y fecha de aprobación del expediente de contratación : AE-16-2024-CD01 de 25 noviembre 2024
Documento y fecha de aprobación del expediente técnico : Resolución Jefatural N° 146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD del 27 octubre 2023
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder : Resolución Jefatural N° 038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD del 19 junio 2024

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS

¹ El monto del valor referencial indicado en esta sección de las bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del procedimiento en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las bases aprobadas.

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de PRECIOS UNITARIOS, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.7. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

SIN MODALIDAD

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la ejecución de la obra está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

1.9. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es de 150 DIAS CALENDARIOS días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y en el expediente técnico de obra.

Importante

- *La Entidad debe entregar una constancia o formulario de cargos en donde consta que el participante recibió el expediente técnico completo. Dicha constancia o formulario debe incluir un índice del contenido del expediente técnico y número de folios correspondientes.*
- *El costo de entrega del ejemplar de las bases y del expediente técnico, no puede exceder el costo de su reproducción.*

Advertencia

Las Entidades deben cautelar bajo responsabilidad que la versión impresa y digital del expediente técnico correspondan a la versión original del expediente técnico aprobado.

1.10. ACCESO VIRTUAL AL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

El expediente técnico de la obra en versión digital se encuentra publicado en el SEACE, obligatoriamente, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección.

Adicionalmente, el expediente técnico se encuentra publicado en link:

https://mega.nz/folder/TEtBgDSJ#A2PaQBFPm45DOC7hcZE_w

<https://acortar.link/g9rz0E>

1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31953 – Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31955 – Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 – Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF – Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones

del Estado y modificatorias.

- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General y modificatorias.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF – Texto Único Ordenado de la Ley N° 32023 - 5, Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley de Recursos Hídricos, Ley N°29338 y sus Reglamentos.
- Decreto Legislativo que modifica la LEY N° 31589, Ley que garantiza la reactivación de obras públicas paralizadas

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

Importante

De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos², la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo Nº 1**)
- Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE³ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo Nº 2**)
- Declaración jurada de cumplimiento del Expediente Técnico, según el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo Nº 3**)

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

³ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- e) Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra. **(Anexo Nº 4)**
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo Nº 5)**
- g) El precio de la oferta en SOLES y:
 - ✓ Los precios unitarios, considerando las partidas según lo previsto en el último párrafo del literal b) del artículo 35 del Reglamento.

Asimismo, la oferta incluye el monto de la prestación accesorio, cuando corresponda. **(Anexo Nº 6)**

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases

Advertencia

El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato Y/O acogerse a la **LEY Nº 32103**.
- b) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- c) Solicitud para la constitución del fideicomiso, en el marco de lo establecido en el literal a) del numeral 184.9 del artículo 184 del Reglamento, de ser el caso⁴.
- d) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo Nº 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁵ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

⁴ Cuando la Entidad no haya incorporado en las bases la obligación de constituir un fideicomiso para la administración de los adelantos destinados a la ejecución de obra, el postor adjudicado puede presentar la solicitud para la constitución del fideicomiso.

⁵ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

- g) Domicilio y correo electrónico para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁶. **(Anexo N° 12)**
- i) Constancia de capacidad libre de contratación expedida por el RNP⁷.
- j) Programa de Ejecución de Obra (CPM) el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- k) Calendario de adquisición de materiales e insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado. Este calendario se actualiza con cada ampliación de plazo otorgada, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado vigente.
- l) Calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- m) Memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para la elaboración de los documentos indicados en los literales k) l) y m).
- n) Análisis de precios unitarios de las partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables de la oferta, en caso de obras sujetas a precios unitarios⁸.
- o) Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.
- p) Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso que el grado o título profesional requerido no se encuentre publicado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU⁹.
- q) Copia de (i) contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal que conforma el plantel profesional clave.

Importante

- *La Entidad debe aceptar las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación (por ejemplo Ingeniería Ambiental, Ingeniería en Gestión Ambiental, Ingeniería y Gestión Ambiental u otras denominaciones).*
- *Los documentos que acreditan la experiencia del personal deben incluir como mínimo los nombres y apellidos del profesional, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.*

En caso estos documentos establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el profesional en meses sin especificar los días la Entidad debe considerar el mes completo.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado. No obstante, de presentarse periodos traslapados en el residente de obra, no se considera ninguna de las experiencias acreditadas, salvo la ejecución de obras por paquete.

Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la

⁶ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

⁷ Este requisito no aplica para procedimientos de contratación directa por la causal de carácter de secreto, secreto militar o por razones de orden interno.

⁸ La Entidad puede requerir este documento en caso de obras a suma alzada.

⁹ <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>

denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.*
- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*

Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya¹⁰.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar La documentación requerida en Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI, sito en Av. Alameda del Corregidor 155 – Lima – Lima – La Molina y /o en la mesa de partes virtual de la entidad en el siguiente link <http://tramitedigital.psi.gob.pe/mpv/>

2.5. ADELANTOS¹¹

2.5.1. ADELANTO DIRECTO

“La Entidad otorgará UN (01) adelantos directos por el 10% del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹² mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente

¹⁰ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

¹¹ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe prever el procedimiento para su entrega, conforme a lo previsto en los artículos 181 y 182 del Reglamento.

¹² De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

2.5.2. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

“La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 07 días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de 15 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹³ mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo”.

2.6. VALORIZACIONES

El periodo de valorización será Mensual.

Importante

- *Cuando el periodo de valorización establecido por la Entidad sea el mensual, el plazo del pago de la valorización se regirá por lo dispuesto en el numeral 194.7 del artículo 194 del Reglamento. En cambio, si la Entidad prevé un periodo de valorización distinto al mensual, se debe establecer los plazos y procedimiento aplicables para la valorización, teniendo en consideración lo dispuesto en el numeral 194.6 del referido artículo, así como el plazo para el pago de las valorizaciones.*
- *Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE. Dicha obligación aplica a los contratos de obra que deriven de procedimientos de selección para la ejecución de obras, convocados a partir de la entrada en vigencia de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD “Gestión de las valorizaciones de obra a través del SEACE”¹⁴. Mediante comunicado el OSCE publica y difunde la relación de Entidades obligadas a usar la sección de valorizaciones electrónicas como medio para la gestión de las valorizaciones de obra. El primer listado de entidades obligadas se encuentra publicado en el siguiente enlace:*

<https://www.gob.pe/institucion/osce/noticias/575017-comunicado-n-001-2022-osce>

2.7. PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de 15 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

Nombre de la obra	:	Ejecución del saldo de obra N° 02 del proyecto Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas Ancash
Ubicación	:	El lugar de ejecución de la obra es el siguiente:
Distrito	:	BELLAVISTA
Provincia	:	CASHAPAMPA
Región	:	ANCASH

¹³ De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

¹⁴ Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE, publicadas en el Diario Oficial El Peruano el 10 de enero de 2022 y 5 de marzo de 2022, respectivamente.

Nombre del PIP o inversión	:	Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas Ancash
Código del PIP, de ser el caso	:	2187361
Nivel de los estudios de preinversión, según corresponda	:	PERFIL
Fecha de declaración de viabilidad, de ser el caso	:	24/06/2013
Expediente Técnico aprobado mediante: DVDAFIR/PSI-UGIRD	:	RESOLUCION DIRECTORAL N° 0038-2024-MIDAGRI-
Fecha de aprobación	:	19/06/2024

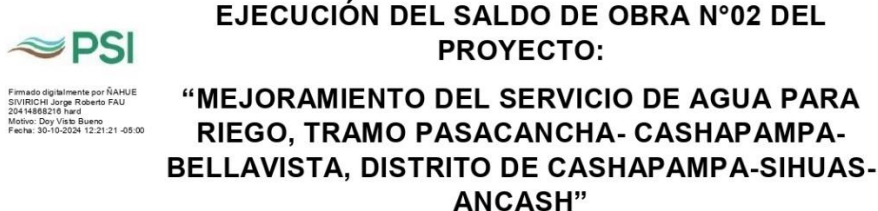
CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS



LIMA, OCTUBRE DEL 2024



Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho"

**CONTRATACION DE LA EJECUCION DE SALDO DE OBRA N°02 "MEJORAMIENTO
DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA- CASHAPAMPA-
BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA-SIHUAS-ANCASH", CUI 2187361**

CONTENIDO

1. Denominación de la contratación
2. Finalidad Publica
3. Antecedentes
4. Objetivo de la contratación
5. Normas y reglamentos aplicables
6. Información del proyecto de Inversión
7. Aprobación y modificaciones del expediente técnico
8. Disponibilidad de terreno
9. Alcances y descripción de la obra
10. Valor referencial
11. Partidas a ejecutar
12. Metrados según partidas a ejecutar
13. Sistema de contratación
14. Modalidad de ejecución contractual
15. Experiencia del ejecutor de la obra
16. Recursos a ser provistos por el contratista
17. Recursos, información y facilidades a ser provistos por la entidad
18. Seguros
19. Personal requerido.
20. Equipos requeridos.
21. Lugar de ejecución de la obra.
22. Plazo de ejecución de la obra
23. Otras obligaciones del contratista.
24. Otras obligaciones de la entidad.
25. Adelanto Directo.
26. Adelanto para materiales.
27. Subcontratación
28. Medidas de control durante la ejecución contractual.
29. Programación de obra.
30. Plan de trabajo.
31. Valorizaciones.
32. Forma de pago.
33. Fórmula polinómica para el reajuste de valorizaciones.
34. Penalidades aplicables.
35. Recepción de obra.
36. Liquidación del contrato de obra
37. Responsabilidad por vicios ocultos.
38. Condiciones de los consorcios.
39. Solución de controversias
40. Domicilio para efectos de la ejecución contractual
41. Implementación de medidas para la prevención y control frente al COVID-19
42. Requisitos de calificación.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVI
FAU 20414868216 hard
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:11



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCOCO David Ruben FAU
20414868216 hard
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho"

ANEXO N° 01: ESTRUCTURA DE LA VALORIZACION DEL PERIODO

ANEXO N°02: GASTOS GENERALES

ANEXO N°03: PRESUPUESTO DE OBRA

ANEXO N°04: Resolución Jefatural N° 146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD

ANEXO N°05: Resolución Jefatural N° 38-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD

ANEXO N°06: Resolución Jefatural N° 81-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres Mi
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACIÓN

EJECUCIÓN DEL SALDO DE OBRA N° 02 "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA –CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"

1° El Expediente Técnico del Saldo de Obra N°02 ha sido aprobado mediante: Resolución Jefatural N° 146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, de fecha 27 de octubre del 2023.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

2° La actualización del presupuesto del Expediente Técnico del Saldo de Obra N°02, ha sido aprobado mediante: Resolución Jefatural N° 00038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, de fecha 19 de junio del 2024.

3° La modificación del Expediente Técnico del Saldo de Obra N°02 ha sido aprobado mediante: Resolución Jefatural N° 00081-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, de fecha 13 de setiembre del 2024, en relación a los estudios de:

- Diseño Hidráulico y Estructural del Capítulo III Ingeniería del Proyecto del Expediente Técnico.
 - Diseño Hidráulico
 - Diseño Estructural
- Especificaciones técnicas de las obras civiles
- Estudio Geológico y Geotécnico.

Dicha modificación no altera las dimensiones de las estructuras hidráulicas en los planos a nivel constructivo y tampoco modifica los metrados, manteniendo el mismo presupuesto actualizado con la Resolución Jefatural N° 038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

2. FINALIDAD PUBLICA

La ejecución del Saldo de Obra N°02 "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha –Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas - Ancash", contribuirá a elevar el rendimiento y la producción agrícola, mediante el aprovechamiento adecuado y sostenible de las tierras y el incremento de la eficiencia del uso del agua, en beneficio de los pobladores del distrito de Cashapampa, provincia de Sihuas, departamento de Ancash.

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

3. ANTECEDENTES



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

- 3.1. **EL PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI**, es una Unidad Ejecutora del Ministerio de Agricultura y Riego, que tiene por objetivo principal promover el desarrollo sostenible de los sistemas de riego en la costa y sierra, el fortalecimiento de las organizaciones de usuarios, el desarrollo de capacidades de gestión, así como la difusión del uso de tecnologías modernas de riego, para contribuir con el incremento de la producción y productividad agrícola, que permitirá mejorar la rentabilidad del agro y elevar los estándares de vida de los agricultores.
- 3.2. Con fecha 31 de octubre de 2014, el Comité Especial, adjudico la Buena Pro de la Adjudicación de Menor cuantía N°024-2014-MINAGRI-PSI- Primera Convocatoria derivada de la Licitación Publica N°002-2014-MINAGRI-PSI, para la contratación de la ejecución de la obra **"Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha –Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas - Ancash", al Consorcio del Norte.**
- 3.3. El día 26 de noviembre del 2014, el Consorcio del Norte y el PSI, suscriben el Contrato S/N derivado de la Adjudicación De Menor Cuantía N° 024-2014-MINAGRI-PSI derivada de la Licitación Publica N° 002-2014-MINAGRI-PSI para la ejecución de la obra "Mejoramiento del Servicio de agua para Riego, tramo Pasacancha - Cashapampa - Bellavista, distrito Cashapampa - Sihuas – Ancash", con un monto de S/. 6'936,580.95 (Seis Millones Novecientos Treinta y Seis Mil Quinientos Ochoenta y 95/100 Nuevos Soles) y un plazo de 210 días calendario (7 meses).
- 3.4. El 12 de Diciembre del 2014 inicia el plazo contractual, con una programación de ejecución de obra de 210 días calendario, debiendo terminar el plazo el 09 de julio del 2015.
- 3.5. La Entidad, mediante Carta Notarial N° 008-2016-MINAGRI-PSI, con fecha 13 de Enero del 2016, notificada por el Notario el 15 de enero del 2016, comunica al contratista Consorcio del Norte la resolución del contrato por incumplimiento contractual, habiéndose efectuado la constatación física e Inventario de Obra el 19 de enero de 2016.
- 3.6. Mediante Resolución Directoral N° 560-2016-MINAGRI-PSI del 12 de diciembre del 2016, se resuelve aprobar el Expediente Técnico de Saldo de Obra "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, Tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas - Ancash", con un presupuesto ascendente a la suma de S/. 3'318,326.02 (Tres Millones Trescientos Dieciocho Mil Trescientos veintiséis con 02/100 soles)
- 3.7. Mediante Resolución Directoral N°285-2017-MINAGRI-PSI del 18 de julio del 2017, se aprobó la actualización del presupuesto de Saldo de obra por el monto de **S/3'398,909.16** Soles, con precios al 31 de mayo del 2017.
- 3.8. Con fecha 23 de noviembre de 2017, el Comité de Selección Adjudicó la Buena pro de la Licitación Publica N°014-2017-MINAGRI-PSI para la ejecución del saldo de Obra **"Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha –Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas - Ancash", al Consorcio Sihuas.**
- 3.9. El día 27 de diciembre del 2017, el Consorcio Sihuas y el Programa Subsectorial de Irrigaciones-PSI, suscriben el Contrato N° 155-2017-



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

MINAGRI-PSI, para la ejecución del Saldo de Obra "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, Tramo Pasacancha- Cashapampa-Bellavista, distrito de Cashapampa-Sihuas-Ancash" con un monto de S/. 3'370,541.26 Soles y un plazo de 150 días calendario (5 meses).

- 3.10. El 13 de enero del 2018, es la fecha de inicio de la ejecución del saldo de obra, con término de plazo contractual el 11 de junio de 2018.
- 3.11. Por medio de Carta Notarial N° 0004-2018-MINAGRI-PSI-OAF, de fecha 09 de enero de 2019, la Oficina de Administración y Finanzas comunicó a la Contratista Consorcio Sihuas, la Resolución del Contrato de Obra N° 155-2017-MINAGRI-PSI, por haber incurrido en las causales 2 y 3 del artículo 135 del RLCE.
- 3.12. El día 14 de julio del 2022, el Jefe de la Unidad de Administración del programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI y el Sr. Jaime Ernesto Reyes Rodríguez de la empresa INVERSIONES Y CONSTRUCTORES DEL NORTE S.A.C. suscriben el Contrato N° 024-2022-MINAGRI-PSI, para el servicio de elaboración del Expediente Técnico de Saldo de Obra "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, Tramo Pasacancha- Cashapampa-Bellavista, distrito de Cashapampa-Sihuas-Ancash", por un monto de S/. 77,832.71 Soles y un plazo de 45 días calendario (plazo que vencía el 15 de julio del 2022).
- 3.13. Mediante Resolución Jefatural N° 146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD del 27 de octubre del 2023, la Unidad Gerencial de Infraestructura UGIRD resuelve APROBAR Administrativamente el Expediente Técnico del Saldo de Obra N°02 "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha –Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas - Ancash", de conformidad con la Ley N°30225 y Normas modificatorias y en el Reglamento aprobado con Decreto Supremo N°082-2019-EF y normas modificatorias, que según la estructura de costos y valor estimado de la inversión asciende a S/. 3, 289,267.93 (Tres millones doscientos ochenta y nueve mil doscientos sesenta y siete con 93/100 soles), con un plazo de 150 días calendario.
- 3.14. Con fecha 19 de junio de 2024, mediante Resolución Jefatural N°00038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, la Entidad APROBO administrativamente la actualización del presupuesto del Expediente Técnico de Saldo de Obra N°02.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

- 3.15. Con fecha 13 de setiembre de 2024, mediante Resolución Jefatural N° 00081-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, la Entidad APROBO administrativamente la modificación del Expediente Técnico del Saldo de Obra N°02, en relación a los siguientes estudios a fin de implementar el Hito de Control N° 029-2024-OCI/4812-SCC del 24.06.2024:

- Diseño Hidráulico y Estructural del Capítulo III Ingeniería del Proyecto del Expediente Técnico.
 - Diseño Hidráulico
 - Diseño Estructural
- Especificaciones técnicas de las obras civiles
- Estudio Geológico y Geotécnico.

Dicha modificación no altera las dimensiones de las estructuras hidráulicas en los planos a nivel constructivo y tampoco modifica los metrados, manteniendo el mismo presupuesto actualizado con la Resolución Jefatural N° 038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR /PSI-UGIRD.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

4. OBJETIVO DE LA CONTRATACION

Contratar la Ejecución del Saldo de la Obra denominada: **"Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha –Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas - Ancash"**, con los profesionales técnicos calificados, a fin de permitir la construcción de infraestructuras adecuadas a las exigencias de las normas vigentes, que permitan mejorar la productividad agrícola de la zona.

5. NORMAS Y REGLAMENTOS APLICABLES

La ejecución de la obra deberá realizarse de acuerdo con los dispositivos legales y normas técnicas vigentes, que se indican a continuación, las cuales no son limitativas, siendo que es aplicable toda norma pertinente adicional:



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

- LCE o la Ley, Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del estado, aprobada mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF, y sus modificaciones.
- RLCE o el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del estado, aprobada mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificaciones.
- Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024
- Ley N° 31954, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC, sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.
- Decreto Supremo N° 011-2022-MC, que aprueba el Reglamento de intervenciones arqueológicas.
- Ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, reglamento de la Ley N° 29783
- Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Decreto Legislativo N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y gestión de Inversiones.
- Directiva N° 001-2019-EF/63.011 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y gestión de Inversiones
- Ley N° 29338, ley de Recursos Hídricos
- D.L. N° 1071, Decreto legislativo que norma el arbitraje
- D.S. N° 004-2019-JUS, que aprueba el TUO de la Ley N° 27444. Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 31465, que modifica la Ley N° 27444, que facilita la recepción documental digital.
- Código Civil, Decreto Legislativo N° 295.
- Ley N° 27806 - ley de transparencia y acceso a la información pública
- Resolución de Contraloría N° 147-2016-CG.
- Ley General Del Ambiente N° 28611 Código Civil
- Directivas del OSCE.
- DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD, "Lineamientos para el uso de Cuaderno de obra digital".



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Resolución Ministerial N° 675-2022/MINSA, que modifica la Directiva N° 321-MINSA/DGIESP-2021, directiva administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo a exposición SARS-CoV-2, aprobada por resolución ministerial N° 1275-2021-MINSA.
- Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

6. INFORMACION DEL PROYECTO DE INVERSION



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Nombre del PIP o inversión	:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA -CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Código del PIP	:	2187361
Nivel de los estudios de pre inversión	:	Perfil
Fecha de declaración de viabilidad	:	24 de junio de 2013

7. APROBACIÓN Y MODIFICACIONES DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Aprobación de Licencia de uso de agua

- En relación a la disponibilidad del recurso hídrico, con Resolución Administrativa No. 111-2004-DR-AG-ANCASH/ATDRP/AT, de fecha 16 de Marzo del 2004, la Administración Técnica del Distrito de Riego Pomabamba otorgó licencia de uso de agua con fines agrícolas de la quebrada Chonta Ragra, al Comité de Regantes Pasacancha-Shongohuarco con un caudal de hasta 38.60 l/s.
- Con Resolución Administrativa No. 219-2005-DR-AG-ANCASH/ATDRP/AT, de fecha 03 de Octubre del 2005, la Administración Técnica del Distrito de Riego Pomabamba, otorgó licencia de uso de agua con fines agrícolas proveniente de la quebrada Pajchanga, al Comité de Regantes Bellavista, un caudal de hasta 16.00 lt/seg; al Comité de Regantes Pajchanga-Cashapampa, un caudal de hasta 17.00 lts/seg; los mismos que se encuentran ubicados en el distrito de Cashapampa, provincia de Sihuas, departamento de Ancash. Los tres sectores, Pasacancha, Bellavista y Cashapampa forman parte de la zona del proyecto y son los sectores beneficiarios con la ejecución del mismo.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Aprobación de Perfil

- El Proyecto de Inversión Pública: "Mejoramiento Del Servicio De Agua Para Riego, Tramo Pasacancha - Cashapampa - Bellavista, Distrito De Cashapampa - Sihuas - Ancash" fue formulado, a nivel de Perfil, por la Municipalidad Distrital de Cashapampa y registrado en el Banco de Proyectos del Sistema Nacional de Inversión Pública el 24 de Junio del 2013, asignándole el Código SNIP 265071.
- La evaluación del referido proyecto estuvo a cargo de la Oficina de Programación e Inversiones (OPI) de la Municipalidad Distrital de Cashapampa y la VIABILIDAD

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

de dicho proyecto fue declarado por esta última dependencia, con fecha 28 de Junio del 2013, por un monto de inversión de S/. 5, 932,759 (Cinco Millones Novecientos Treinta y Dos Mil Setecientos Cincuenta y Nueve y 00/100 Soles) a precios de mercado.

- En el marco de la creación del Fondo de Promoción del Riego en la Sierra - "Mi Riego", y en cumplimiento al procedimiento establecido, la Municipalidad Distrital de Cashapampa, presentó por la mesa de partes del MINAGRI la documentación requerida, solicitando el financiamiento del referido proyecto, el Comité Técnico "Mi Riego", designó al PSI como la Unidad Ejecutora del referido proyecto.

Aprobación de Gestión Ambiental

El Programa Subsectorial de Irrigaciones-PSI, elaboró el Informe Ambiental del referido proyecto, el mismo que fue aprobado por la Dirección de Gestión Ambiental Agraria del Ministerio de Agricultura y Riego mediante la Resolución de Dirección General No. 176-13-MINAGRI-DGAAA del 16 de Diciembre del 2013, que en su numeral Artículo 1° resolvió APROBAR, el Informe de Gestión Ambiental del proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH", documentos que fueron remitidos al PSI mediante el Oficio No. 2329-13-MINAGRI-DGAAA-87628-13 de fecha 16 de Diciembre del 2013.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Aprobación del Expediente Técnico

- El Programa Subsectorial de Irrigaciones-PSI, mediante **Resolución Directoral No. 032-2014-MINAGRI-PSI, de fecha 24 de enero del 2014**, aprobó el Expediente Técnico del proyecto por un monto de **S/ 7'707,312.15** (Siete Millones Setecientos Siete Mil Trescientos Doce y 15/100 SOLES) y un plazo de ejecución de 210 días calendario.
- Con fecha 04 de agosto del 2014, mediante Resolución Directoral N°523-2014-MINAGRI-PSI, fue aprobado la actualización del presupuesto del Expediente Técnico del proyecto, cuyo presupuesto asciende a la suma de S/. 8' 155,531.61 Soles.
- Con fecha 12 de diciembre de 2016, la Entidad mediante Resolución Directoral N°560-2016-MINAGRI-PSI, APRUEBA el Expediente Técnico de Saldo de Obra "Mejoramiento Del Servicio De Agua Para Riego, Tramo Pasacancha - Cashapampa - Bellavista, Distrito De Cashapampa - Sihuas - Ancash", cuyo presupuesto asciende a la suma de S/. 3 318,326.02 (Tres Millones Trescientos dieciocho mil Trescientos veinte seis con 02/100 soles), con precios a mes de diciembre de 2016 y con plazo de ejecución de 150 días calendarios.
- Con fecha 18 de julio de 2017, la Entidad mediante Resolución Directoral N°285-2017-MINAGRI-PSI, APRUEBA la actualización del presupuesto del Expediente Técnico de Saldo de Obra "Mejoramiento Del Servicio De Agua Para Riego, Tramo Pasacancha - Cashapampa - Bellavista, Distrito De Cashapampa - Sihuas - Ancash", aprobado mediante **Directoral N°560-2016-MINAGRI-PSI**, cuyo presupuesto asciende a la suma de S/. 3' 665, 257.75 (Tres millones seiscientos sesenta y cinco mil doscientos cincuenta y siete con 75/100 Soles), de los cuales **S/ 3' 398 909.16 (Tres Millones Trescientos Noventa y Ocho Mil Novecientos Nueve con 16/100 Soles) corresponde al presupuesto de obra, y S/. 266,348.59 (Doscientos sesenta y seis mil Trescientos cuarenta**



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

y ocho con 59/100 Soles), a los servicios de supervisión, el mismo que ha sido calculado con precios de insumos al 31 de mayo del 2017.

- Respecto al expediente técnico primigenio, no se han realizado modificaciones sustanciales, ni tampoco se ha incrementado metas en tamaño o cantidad; la única modificación realizada es en la ubicación del reservorio Pasacancha; debido principalmente a las complicaciones geológicas que se presentaba para construir en el lugar indicado en el expediente primigenio.
- El Expediente Técnico del Saldo de obra N°02, la Entidad lo aprobó mediante Resolución Jefatural N° 146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, de fecha 27 de octubre del 2023, con costo ascendente a la suma de S/. 3' 289,267.93 (Tres millones doscientos ochenta y nueve mil doscientos sesenta y siete con 93/100 Soles), con plazo de 150 días calendario.
- La actualización del presupuesto del Expediente Técnico del Saldo de obra N°02, fue aprobado mediante Resolución Jefatural N° 00038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD de fecha 19 de junio de 2024, con costo ascendente a la suma de S/. 3' 466,429.06 (Tres millones cuatrocientos sesenta y seis mil cuatrocientos veinte y nueve con 06/100 Soles).
- Con fecha 13 de setiembre de 2024, mediante Resolución Jefatural N° 00081-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, la Entidad APROBO administrativamente la modificación del Expediente Técnico del Saldo de Obra N°02, en relación a los siguientes estudios a fin de implementar el Hito de Control N° 029-2024-OCI/4812-SCC del 24.06.2024:
 - Diseño Hidráulico y Estructural del Capítulo III Ingeniería del Proyecto del Expediente Técnico.
 - Diseño Hidráulico
 - Diseño Estructural
 - Especificaciones técnicas de las obras civiles
 - Estudio Geológico y Geotécnico.

Dicha modificación no altera las dimensiones de las estructuras hidráulicas en los planos a nivel constructivo y tampoco modifica los metrados, manteniendo el mismo presupuesto actualizado con la Resolución Jefatural N° 038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR /PSI-UGIRD.

8. DISPONIBILIDAD DE TERRENO

La disponibilidad de terreno está garantizada y sustentada mediante los siguientes documentos:



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Acta de libre disponibilidad de terrenos para la ejecución del Proyecto, firmada por la Junta Directiva del Comité de Regantes Pasacancha-Shongohuarco.

Acta de libre disponibilidad de terrenos para la ejecución del Proyecto, firmada por la Junta Directiva del Comité de Regantes Pajchanga-Cashapampa.

Acta de libre disponibilidad de terrenos para la ejecución del Proyecto, firmada por la Junta Directiva del Comité de Regantes Bellavista. Disponibilidad de Cantera. En el lugar existen canteras de agregado grueso y fino, según se detalla a continuación:

Se debe indicar que la Resolución de Gerencia Municipal N°135-2021-MPS/GM, otorga el uso de extracción de las canteras, ubicadas en los alrededores y cauces

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

del río Sihuas, desde el 13 de octubre del 2021 hasta la actualidad, siendo los Concesionados lo que en la actualidad tiene la posesión de la cantera.

9. ALCANCES Y DESCRIPCION DE LA OBRA

La ejecución de la obra comprende los siguientes componentes y metas:

El proyecto contempla el mejoramiento y construcción de infraestructura de riego en tres sectores del distrito de Cashapampa, según se detalla a continuación:

- El canal Pasacancha conformado por el Comité de Regantes Pasacancha – Shongohuarco, toma el agua de riego directamente de la quebrada Chonta Ragra ubicado a 3,786 msnm.
- El canal Cashapampa conformado por el Comité de Regantes Pajchanga – Cashapampa, capta el agua de la quebrada Pajchanga aguas arriba ubicadas a 3,716 msnm.
- El canal Bellavista conformado por el Comité de Riego Bellavista, capta el agua de la quebrada Pajchanga aguas abajo, ubicada a 3,480 msnm.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Las metas físicas del proyecto comprenden lo siguiente:

a) Canal Pasacancha - Shongohuarco

- Construcción de bocatoma quebrada Chontaragra (proyectado) (01 UND)
- Desripador (proyectado) (01 UND)
- Desarenador Tipo I (proyectado) (03 UND)
- Desarenador tipo I (mejoramiento) (01 UND)
- Mejoramiento de acueducto existente (tarrajeo) (proyectado) (01 UND)
- Canoa Tipo I (proyectado) (01 UND)
- Muro de contención Tipo I (proyectado) (01 UND)
- Toma lateral Tipo I (proyectado) (04 UND)
- Sistema de conducción
- Canal de Tubería PVCD=400 mm (proyectado) (426.60 ml)
- Canal de Concreto Armado F'c= 210 kg/cm2 (proyectado) (27.34 ml)
- Canal de Concreto Simple F'c= 175 kg/cm2 (proyectado) (1,744.70 ml)
- Conducción a Tres Reservorios Existentes
- Cámara de Inspección Tipo I - 2 (proyectado) (03 UND)
- Cámara de Inspección Tipo I - 1 (proyectado) (03 UND)
- Cámara de Inspección Tipo I (proyectado) (01 UND)
- Cámara de Carga N° 1 (proyectado) (02 UND)
- Pasarela peatonal (proyectado) (02 UND)
- Construcción de Reservorio de Concreto Armado F'c= 210 kg/cm2 (proyectado) (01 UND)
- Mejoramiento de reservorio ejecutado (proyectado) (02 UND)



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

b) Canal Pajchanga – Cashapampa

- Cámara de Inspección Tipo II (Proyectado) (02 UND)
- Cámara Disipadora de Impacto (Proyectado) (02 UND)
- Desarenador Tipo II. (Proyectado) (03 UND)

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Cámara de Carga. (Proyectado) (03 UND)
- SISTEMA DE CONDUCCION
- ✓ Mejoramiento en canal de conducción (Juntas de contracción) (Proyectado) (507.87 ml).
- ✓ Canal de Tubería HDPE D= 160 mm (Proyectado) (117.85 ml)
- ✓ Canal de Concreto Armado $F'c=210\text{kg/cm}^2$ canal de limpia de los desarenadores (Proyectado) (46.42 ml).
- Tomas Lateral buen estado (Instalación de compuertas) (Proyectado) (02 UND)
- Mejoramiento Reservorios de Cashapampa Existentes (Proyectado) (03 UND)
- Compuerta Metálica de Ingreso al Desarenador del Reservorio 03 (Proyectado) (01 UND).

c) **Canal de Irrigación Bellavista**

- Bocatoma en la Quebrada Pajchanga. (Proyectado) (01 UND)
- Uña Antisocavante (Proyectado) (01 UND)
- Desripador (Proyectado) (01 UND)
- Muro de gaviones en la Quebrada. (Proyectado) (17 ml)
- Desarenador Tipo II. (Proyectado) (04 UND)
- Cámara de Carga (Proyectado) (03 UND)
- Canoa Tipo II (Proyectado) (01 UND)
- Canoa Tipo III (Proyectado) (01 UND)
- Cámara de Inspección Tipo III (Proyectado) (02 UND)
- SISTEMA DE CONDUCCION
- ✓ Tubería desmontable 250 mm HDPE lisa. (Proyectado) (72.04 ml)
- ✓ Tubería HDPE lisa para presión y Gravedad D=160 mm (Proyectado). (225.39 ml)
- ✓ Canal Tapado (Instalación de Tapas de Concreto) (Proyectado). (10 ml)
- ✓ Canal de Concreto Armado $F'c=210\text{kg/cm}^2$ (Proyectado) (27.15 ml)
- Mejoramientos del reservorio existente (Proyectado) (01 UND)
- Acueducto (Proyectado) (1 UND)
- Cámara disipadora de Impacto (Proyectado) (01 UND)
- Tomas Lateral Tipo II (Proyectado) (03 UND)
- Dados de Anclaje (Proyectado) (17 UND)



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

10. VALOR REFERENCIAL

De manera concordante con la actualización del segundo Expediente Técnico Saldo de Obra aprobado mediante Resolución Jefatural N°00038-2024-MIDAGRI-, el valor referencial de la obra asciende a **S/ 3'045,448.90** (Tres Millones cuarenta y cinco mil cuatrocientos cuarenta y ocho con 90/100 soles), incluido el I.G.V. El presupuesto de obra ha sido determinado con precios al mes de abril 2024. Teniendo un plazo de ejecución de **150 días** calendario

El contratista deberá dotar del personal suficiente para el control de la seguridad en obra, por lo que la entidad adoptará medidas para salvaguardar la correcta

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ejecución y seguridad en obra, por lo que no podrá reducir el importe de los gastos generales variables en la oferta.

11. PARTIDAS A EJECUTAR

Las partidas que ejecutará el contratista se encuentran plasmadas en el segundo Expediente Técnico de Saldo de Obra "**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA –CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH**" aprobado, debiendo realizar la ejecución acorde a los lineamientos estipulados en el mismo.

12. METRADOS SEGÚN PARTIDAS A EJECUTAR

Los metrados que ejecutará el contratista se encuentran plasmados en el expediente técnico aprobado debiendo realizar la ejecución considerando el respectivo sistema de contratación.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

13. SISTEMA DE CONTRATACION

El presente procedimiento se rige por el sistema a **PRECIOS UNITARIOS**, de acuerdo con lo establecido en el Expediente Técnico de Saldo de Obra N°02, donde se han especificado las cantidades, magnitudes y calidad de la prestación, planos, especificaciones técnicas y los requisitos técnicos mínimos del Expediente de Contratación respectivo.

Cabe señalar que, en el caso de obras, el postor formula su oferta poniendo precios unitarios considerando las partidas contenidas en los documentos del procedimiento, las condiciones previstas en los planos y especificaciones técnicas y las cantidades referenciales, que se valorizan en relación a su ejecución real y por un determinado plazo de ejecución.

14. MODALIDAD DE EJECUCION CONTRACTUAL

Ninguno

15. EXPERIENCIA DEL EJECUTOR DE LA OBRA

El postor debe ser persona natural o jurídica, con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) - Capitulo Ejecución de Obras. No estar incurso en los impedimentos para contratar con el estado, establecido en el artículo 11° de la Ley de Contrataciones del Estado.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una **(01) vez el valor referencial** en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerarán OBRAS IGUALES O SIMILARES a:

Las obras de construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación y/o habilitación en: **Obras**

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

hidráulicas con fines de riego agrícola tales como; bocatomas y canales y reservorios.

Las características señaladas para las obras similares se demuestran con la información señalada en los: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; o (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución.

16. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONTRATISTA

Todos los recursos necesarios y estipulados en el expediente técnico para la correcta ejecución de la obra, entre ellos:



- Personal especialista.
- Materiales.
- Insumos.
- Mano de obra.
- Equipos.
- Maquinaria.

17. RECURSOS, INFORMACION Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD

• Entrega del terreno.

La Entidad realizará la entrega del terreno dentro de los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; para ello la entidad comunicará al contratista de obra, la fecha y hora de la entrega de terreno.

El supervisor designado por la entidad y/o los representantes de la entidad efectuarán la entrega del terreno, quedando a partir de esa fecha y hasta la recepción definitiva de la obra, bajo la responsabilidad del CONTRATISTA su integridad y custodia.

• Documentos para la ejecución.

La Entidad pondrá a disposición del contratista el expediente técnico completo, así como los demás documentos necesarios para el inicio de la ejecución de la obra, el cual puede descargar del siguiente link:

https://mega.nz/folder/TtEtBgDSJ#A2PaQBFTm45DOC7hcZE_w



• Domicilio para efectos de ejecución contractual.

El postor ganador debe contar con una oficina en la ciudad de Lima con dirección definida y personal que atienda en horario de oficina, a donde se realizarán las notificaciones por parte de la Entidad y, obligatoriamente deberá de contar con una dirección de correo electrónico para efectos de notificaciones por parte del PSI en la etapa de ejecución contractual

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

18. SEGUROS

Para la ejecución de la obra, el contratista está en la obligación de adquirir y presentar a la entidad, los siguientes seguros:

A. PÓLIZA DE SEGUROS DE TODO RIESGO DE CONSTRUCCIÓN (CAR)

El contratista deberá contar con la Póliza de Seguros todo Riesgo de Construcción (CAR – Construction All Risk) con vigencia desde el día de inicio de ejecución de la obra hasta la recepción total de la misma.

Tomando en cuenta que la Entidad tiene el interés asegurable de la obra, el contratista deberá presentar la citada póliza debidamente endosado a favor del **PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES – PSI**, con las condiciones mínimas de cobertura que se detallan a continuación:



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

- Básica: Por el monto del contrato.
- Terremoto: Por el monto del contrato de obra.
- Avenida, lluvia e inundación: Por el monto del contrato de obra.
- Responsabilidad civil: Por el 20% del monto de contrato de obra.
- Daños materiales, daños personales, remoción de escombros: Por el 5% del monto del contrato.
- Huelga, motín, conmoción civil, daño malicioso, terrorismo: Por el 20% del monto del contrato de obra.
- Vigencia: la vigencia deberá cubrir desde la fecha de inicio de obra hasta la recepción de la misma.

La póliza CAR, debe ser emitida por una aseguradora debidamente autorizada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) y será presentada en Mesa de Partes de la Entidad, sito en la Av. Alameda del Corregidor 155, distrito de La Molina, provincia y departamento de Lima.

B. SEGURO COMPLEMENTARIO CONTRA TODO RIESGO (SCTR) PENSIÓN Y SALUD.

El contratista deberá contar con seguro complementario contra todo riesgo (SCTR), para todo el personal que se encuentren cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de obra con vigencia desde el inicio hasta la recepción de la obra.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

El SCTR para el personal clave, personal de apoyo profesional, técnicos y trabajadores, deberá ser presentado en Mesa de Partes de la Entidad, sito en la Av. Alameda del Corregidor 155, distrito de La Molina, provincia y departamento de Lima, previo al inicio efectivo de su participación en la ejecución de la obra.

C. SEGURO DE VIDA LEY.

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Póliza de Accidentes Personales: por muerte o invalidez permanente por el 2.5% del monto de la obra por cada obrero. Deberá especificar que se considerarán como terceras personas al personal de la Entidad que se encuentren cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de obra. La vigencia de la póliza será hasta la recepción de la obra.

No se validará la presentación de pólizas que contengan un periodo de vigencia anterior a la fecha de su emisión de la aseguradora, en consecuencia, la Entidad tomará como fecha de renovación a partir de emisión de la póliza por parte de la aseguradora.

19. **PERSONAL REQUERIDO**

A. PERSONAL CLAVE



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Para la ejecución de la obra se requiere la participación del siguiente personal clave.

Cargo a desempeñar	Cantidad de personal requerido	Formación académica	Experiencia laboral
Residente de Obra	01	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil. Titulado y colegiado	Tres (03) años como Residente de obra y/o Supervisor de obra y/o Inspector de obra y/o Jefe de Supervisión de obra; en la ejecución o supervisión o inspección de la construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación y/o habilitación de: Obras hidráulicas con fines de riego agrícola que se computan a partir de la colegiatura
Especialista en Seguridad	01	Ingeniero de Seguridad y Salud en el trabajo y/o Ing. Agrícola y/o Ing. Civil. Titulado y colegiado	Dos (2) años como Prevencionista de Seguridad y/o Especialista en Seguridad y/o Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional y/o Especialista en Seguridad e Higiene y/o Especialista en Seguridad y Medio Ambiente y/o Supervisor de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, y/o Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en Obras en General, que se computa desde la colegiatura



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Las funciones que desempeñará el personal clave se describen a continuación.

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Cargo a desempeñar	Funciones a realizar
Residente de Obra	<p>Las funciones y/o actividades específicas del Residente de Obra comprenderán el control técnico, administrativo y económico-financiero de la ejecución de obra de acuerdo al expediente técnico, del mismo modo el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (personal técnico/administrativo, subcontratistas, proveedores de materiales y equipos, etc.).</p> <p>Las actividades específicas del Residente serán desarrolladas en tres fases que se describen a continuación:</p> <p>Fase I: Funciones y/o actividades previas a la ejecución de la obra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Movilización e instalación del Residente en obra; • Revisar el expediente técnico de obra, dicha actividad deberá contener, entre otros, la compatibilización del expediente técnico con la absolución de consultas formuladas durante el procedimiento de selección correspondiente, compatibilidad con el terreno utilizando tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georeferenciación de acuerdo al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado - RLCE, planteamiento de las posibles consultas y/u observaciones que pudiera encontrar respecto al expediente técnico; • Apertura del Cuaderno de Obra, delimitación del área de trabajo; ubicación de puntos de control topográfico y suscripción del acta de entrega del terreno; • Para un adecuado control técnico, administrativo y financiero de la obra, elaborará y actualizará de forma permanente lo siguiente: plan de trabajo del contratista, que contemple los procesos constructivos, las instalaciones de los equipos, procura de maquinaria, materiales y personal, permisos, revisión del programa de ejecución de obra (CPM), revisión y/o actualización y/o elaboración de los planes de: Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO, Plan de Manejo Ambiental - PMA; documentación y participación del plantel de profesionales destacados en obra (personal clave y de apoyo); que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta; y • Otras actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. <p>Fase II: Actividades durante la ejecución de la obra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar las partidas del expediente técnico de acuerdo a lo contemplado en el mismo con las recomendaciones y conformidades del supervisor/inspector, incluyendo los posibles cambios y/o modificaciones; • El último día de cada periodo previsto en las bases, el Residente, a través del contratista, formula, en forma conjunta con el supervisor/inspector; los metrados realmente ejecutados y valorizan en forma conjunta con el supervisor/inspector. • Con el sustento del especialista de calidad, ejecutará el Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad - PAC, resguardando su

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Cargo a desempeñar	Funciones a realizar
	<p>cumplimiento, en concordancia a las especificaciones técnicas del expediente técnico, normas, manuales técnicos y las pruebas de control de calidad de los insumos, procesos intermedios y procesos finales.</p> <ul style="list-style-type: none"> Control de avance físico y financiero con la programación de obra y evacuación de los informes que sustenten la valorización periódica. Proporcionará al supervisor/inspector, para su aprobación, el informe periódico del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC, observando como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra. Con el apoyo del especialista en seguridad en obra y salud en el trabajo, se le obliga al control de la seguridad y la salud ocupacional de todo el personal de obra (personal profesional, técnico, administrativo, obrero y otros); el mantenimiento del tránsito en la construcción, los procedimientos de emergencia, la verificación de facilidades en caso de emergencias médicas, los informes de accidentes, tales como: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes; Proporcionar al supervisor/inspector, para su aprobación, el informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO. Con el sustento del especialista en medio ambiente, el residente velará por el adecuado control del medio ambiente, cuidando la demarcación y aislamiento del área de trabajo, las rutas alternas, el control de la alteración de los componentes ambientales tales como el: aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural. Los impactos que se derivan de las actividades del proceso constructivo deberán ser tratados en forma oportuna de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental PMA aprobado. Proporcionar al supervisor/inspector, para su aprobación, el informe periódico del Plan de Manejo Ambiental -PMA, reportando como indicador principal las acciones tomadas como: medidas preventivas y/o medidas de mitigación y/o medidas de corrección y/o medidas de compensación, accionadas para cada impacto negativo generado. Control económico financiero, control de los adelantos en efectivo y por materiales, análisis de precios unitarios para partidas nuevas, control del cronograma valorizado y real, verificación oportuna del cumplimiento de pago de sueldos y beneficios sociales, el control de cartas fianza, el control de pago de valorizaciones y otras obligaciones contractuales. Procesar y suministrar al supervisor/inspector; de la información digital y los planos de avance de obra. Realizar el registro diario en el cuaderno de obra digital. Otras actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. <p>Fase III: Actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato</p> <ul style="list-style-type: none"> Fecha de Recepción de Obra: Comunicar la recepción de obra al supervisor/inspector.

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Cargo a desempeñar	Funciones a realizar
	<ul style="list-style-type: none"> Recepción de Obra: Elaborar los planos post construcción de la obra, elaboración de los metrados finales de obra, memoria descriptiva de la obra, de ser el caso la suscripción del acta con observaciones, levantamiento de las observaciones, comunicación del levantamiento de observaciones al supervisor/inspector con copia a la Entidad, participación y suscripción de la recepción final de obra. Liquidación de obras del contratista (para la modalidad de contrata): Presentación de los planos georeferenciados de post construcción, presentación de los metrados finales de obra, presentación de la memoria descriptiva de obra, presentación de la liquidación de obras del ejecutor o contratista, presentación del dossier de calidad. Procesar y suministrar al supervisor/inspector para el levantamiento digital de la información y los planos de replanteo finales. Otras actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
Ingeniero Especialista en Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar los principios y técnicas de la ingeniería a la gestión del medio ambiente laboral para la protección de la salud humana y mejora de la calidad de vida. Implementar programas de prevención y protección de riesgos laborales en el puesto de trabajo. Diseñar normas y establecer especificaciones técnicas referidas a la higiene y la salud en el trabajo, para utilización, adquisición, importación y exportación de maquinarias, herramientas, equipos e instrumentos. Cuidar la salud del personal, diseñando, evaluando y controlando los equipos y elementos de protección personal y colectiva.

Se considerarán OBRAS IGUALES O SIMILARES a:

Las obras de construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación y/o habilitación en: Obras hidráulicas con fines de riego agrícola tales como; bocatomas y canales y reservorios.

B. PERSONAL DE APOYO (NO CLAVE)

B.1. Personal profesional técnico y administrativo.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Cargo a desempeñar	Cantidad de personal requerido	Formación académica	Experiencia laboral
Ingeniero Asistente de Residente	01	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil. Titulado y colegiado	Dos (02) años, como Residente de obra y/o Supervisor de obra y/o Inspector de obra y/o Jefe de Supervisión de obra; en la ejecución o supervisión o inspección de la construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación y/o habilitación de: Obras

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cargo a desempeñar	Cantidad de personal requerido	Formación académica	Experiencia laboral
Asistente Administrativo	01	Licenciado en Administración o Economía o Contabilidad. Titulado y colegiado	Un (01) año, como Administrador de Obra y/o Administrador de proyecto y/o Administrador de contrato de obra; en la ejecución de obras en general, que se computan a partir de la colegiatura.

Las funciones que desempeñarán el personal profesional técnico y administrativo se describen a continuación.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Cargo a desempeñar	Funciones a realizar
Ingeniero Asistente de Residente	Se encargará de apoyar al Residente de Obra en las coordinaciones, control del avance y calidad de partidas y metas de la obra, documentación, así como en el control técnico, administrativo y económico-financiero de la ejecución de obra de acuerdo al expediente técnico, durante toda la ejecución de la obra.
Asistente Administrativo	Se encargará de realizar los pedidos y/o requerimientos de materiales e insumos de obra, control de equipos mecánicos y maquinarias, equipos de oficina y bienes de consumos que se requieran, en coordinación con el residente de obra.

NOTA: La formación académica y la experiencia del personal profesional técnico y administrativo, será acreditado por el contratista ante el Área Usuaría, presentando la documentación a través de mesa de partes de la Entidad, sito en La Avenida Alameda del Corregidor 155, distrito de La Molina, provincia y departamento de Lima o través de la mesa de partes digital, en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles contados del día siguiente de la firma del contrato.

B.2. Personal auxiliar.

Todo el personal considerado en el desagregado de gastos generales necesarios para la correcta ejecución de la obra.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Cargo a desempeñar	Cantidad de personal requerido	Formación académica	Experiencia laboral
Almacenero	01	Técnico o Universitario en Administración, Contabilidad, Computación e Informática	Un (01) año en el sector público y/o privado, como almacenero y/o Asistente de Almacén, en obras de construcción
Guardián	02	Tener estudios técnicos o	Un (01) como guardián y/o agente de vigilancia.

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cargo a desempeñar	Cantidad de personal requerido	Formación académica	Experiencia laboral
		secundaria completa	
Chofer	01	Estudios de nivel secundario completo	<ul style="list-style-type: none"> Dos (02) años en puesto similar o igual. Licencia de Conducir habilitado. Capaz de conducir diferentes tipos de vehículos.

Las funciones que desempeñará el auxiliar describen a continuación.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres Mi
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Cargo a desempeñar	Funciones a realizar
Almacenero	<ul style="list-style-type: none"> Verificar y despachar materiales, equipos, herramientas y suscribir la conformidad sobre el ingreso de bienes al Almacén. Verificar la calidad de los equipos y materiales, y hacer de conocimiento del Residente y la Supervisor de la obra. Recepcionar y consolidar las horas trabajadas de maquinarias y equipos. Controlar el ingreso y salida de Maquinaria y Equipos Controlar el abastecimiento de obra y stock diario Proteger y controlar las existencias en custodia, manteniendo al día el Kardex. Descargar en el sistema los vales de salida atendidos Velar por la seguridad y mantenimiento del local y equipos de almacén.
Guardián	<p>Se encargará de observar, y prestar atención minuciosa para detectar objetos o personas sospechosas, hacer anotaciones en su bitácora e informar al respecto al Residente de Obra.</p> <p>El guardián debe estar bien familiarizado con el entorno y las inmediaciones del lugar de la obra, ya que esto le permitirá identificar sucesos inusuales durante su turno laboral. Si percibe que las reglas y normativas de seguridad se violan, tendrá que reportarlo, no solo a su jefe inmediato, sino también a las autoridades correspondientes.</p>
Chofer	<ul style="list-style-type: none"> Traslado de personal. Atender y asistir a las personas asignadas a su ruta, actuando bajo el régimen de etiqueta y protocolo de servicio. Transporte de notas, documentos y otros elementos bajo la coordinación del Residente. Realizar la revisión diaria de su vehículo para comprobar que se encuentre en buen estado. Coordinar y llevar el vehículo a las revisiones mecánicas. Elaborar las rutas a tomar, previendo tener dos rutas alternas, para completar sus funciones. Mantener la limpieza del vehículo, de manera que siempre esté en condiciones.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

La habilitación de los profesionales en el colegio profesional correspondiente, se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el extranjero.

20. EQUIPOS REQUERIDOS

A. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

N°	EQUIPO/MAQUINARIA	UNIDAD	CANTIDAD
1	CAMION VOLQUETE 6X4 / 330 HP / 15 M3	UND	1
2	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4-4.1 yd3	UND	1
3	EXAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP 0.75-1.4 YD3	UND	1
4	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.5"	UND	1
5	COMPRESORA NEUMATICA 76 HP 125-175 PCM	UND	1
7	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	UND	1
8	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	UND	1
9	MARTILLO NEUMATICO DE 21 KG	UND	1
10	MOTOBOMBA 7-10 HP 3-4"	UND	1
11	MAQUINA SOLDADORA	UND	1
12	TECLE TIPO TIRFOR DE 1.60 TN O SUPERIOR D 11 MM CABLE	UND	1
13	GRUPO ELECTROGENO MOVIL 10 KW 60 Hz	UND	1
14	BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORI.	UND	1
15	CORTADORA DE DISCO	UND	1
16	MALLA ZARANDA (P/CRIBAR TIERRA)	UND	1
16	NIVEL DE INGENIEROS Y MIRAS	UND	1
17	ESTACION TOTAL	UND	1



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres Mi
FAU 20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

- De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

- Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del requisito de calificación equipamiento estratégico. En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Se aceptarán equipos de mayor capacidad y potencia a la solicitada, únicamente en los equipos que no se han establecido rangos en sus características técnicas mínimas. Se entiende que los rendimientos de los equipos mecánicos considerados en los análisis de precios unitarios del expediente técnico, responden a condiciones de operatividad y eficiencia de estos.

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Los mayores recursos en equipos y otros bienes que el contratista movilice a la obra, serán de su entera responsabilidad, en tanto estos obedecen al análisis de costo de su oferta; la Entidad ha determinado tipos y cantidad de equipos que se detalla en el expediente técnico, los cuales responden al plazo de ejecución estimado en el expediente técnico. En tal sentido, por ser una decisión de entera responsabilidad del contratista el movilizar mayores recursos en equipos, no corresponde reclamo alguno por equipo parado en el caso de ampliaciones de plazo aprobadas, denegadas y/o paralizaciones de obra por cualquier causa.

B. EQUIPAMIENTO ADICIONAL NO ESTRATÉGICO.

Todo el equipamiento estipulado en el Expediente Técnico no considerado anteriormente.



21. LUGAR DE EJECUCION DE LA OBRA

Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

21.1. Ubicación de la Zona del Proyecto

El ámbito del estudio del proyecto, políticamente se ubica.

- Sectores : Pasacancha, Cashapampa y Bellavista
- Distrito : Cashapampa
- Provincia : Sihuas
- Región : Ancash



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00



MAPA DEL PERÚ



MAPA DEPARTAMENTAL

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

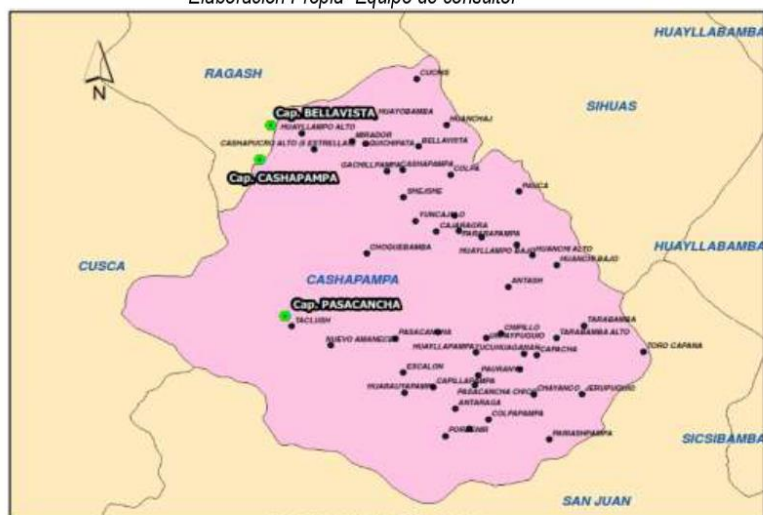


DISTRITOS

Elaboración Propia- Equipo de consultor



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00



ZONA DEL PROYECTO

Elaboración Propia- Equipo de consultor



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

21.2. Ubicación Geográfica - Coordenadas UTM

Geográficamente la zona del proyecto se ubica:

Cuadro N°. 1. COORDENADAS UTM INICIO Y FINAL

CANAL PASACANCHA			
PUNTO	NORTE	ESTE	DESCRIPCION
1	9049243.855	205269.149	INICIO
2	9050723.396	208946.318	FINAL

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro N°. 2. COORDENADAS UTM INICIO Y FINAL

CANAL CASHAPAMPA			
PUNTO	NORTE	ESTE	DESCRIPCION
1	9053163.871	206821.769	INICIO
2	9052026.266	207508.648	FINAL

Cuadro N°. 3. COORDENADAS UTM INICIO Y FINAL

CANAL BELLAVISTA			
PUNTO	NORTE	ESTE	DESCRIPCION
1	9053718.005	205042.318	INICIO
2	9053086.405	208012.176	FINAL



22. PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA

Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria es de **Ciento cincuenta (150) días calendario**, contados a partir del día siguiente de cumplidas las condiciones establecidas en el artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La Entidad puede acordar con el Contratista diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra por los supuestos establecidos en el numeral 176.9 del artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

23. OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

GENERALES

- El contratista ejecutará la obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico aprobado por la Entidad. Los materiales, equipos, herramientas y mano de obra, serán tomando en consideración lo definido en dicho expediente técnico. Asimismo, el contratista deberá mantener en obra, una copia completa del expediente técnico en un lugar asequible y seguro de la obra.
- Los criterios de diseño involucran, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes a las tecnologías vigentes y con la consideración que se trata de una obra de infraestructura de riego, tal como se detalla en el expediente técnico; a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la Entidad.
- Por otra parte, los procedimientos de construcción reflejan la suposición básica que el Contratista es el especialista y conoce las prácticas de construcción de bocatomas, canales de riego y reservorios.
- La gestión de todos los trámites, gestiones y permisos derivados de la ejecución de la obra, principalmente de aquellos que involucren a entidades públicas y Municipalidades, estará a cargo del contratista.
- Utilizar el adelanto directo y el adelanto de materiales para la ejecución de la Obra, cuyo propósito es la movilización de equipos, gastos iniciales, adquisición



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

de materiales y todo aquello necesario para una óptima ejecución de la Obra.

- Implementar las acciones necesarias para el real cumplimiento de la ley de contrataciones del estado y su reglamento, el reglamento nacional de edificaciones, leyes, resoluciones, ordenanzas municipales aplicables a la obra; así como, para el suministro y transporte de materiales y equipos, acciones que se compromete a cumplir y respetar, no teniendo la Entidad responsabilidad alguna, a las reclamaciones a que dieron lugar el contratista por infracción de las mismas.
- Cumplir con todas las obligaciones legales y reglamentarias en materia laboral, previsión social y sanitaria, impacto ambiental, higiene y seguridad de la industria de la construcción en el sitio de obra y/u obras provisionales que establezca por motivos de este contrato.
- Dar cumplimiento a los pedidos y exigencias de la supervisión, que sean solicitados con sujeción al contrato, debiéndole proporcionar a la supervisión las facilidades y/o elementos necesarios, a fin que el seguimiento y control sea en forma satisfactoria, oportuna y eficiente.
- Abstenerse de iniciar la ejecución de la obra, si no ha implementado el cuaderno de obra digital según lo establecido en la directiva N°009-2020-OSCE/CD. Con la apertura del cuaderno de obra digital, el contratista se somete al seguimiento y control de la supervisión, en todo lo que se refiere a la obra.
- Los riesgos previsible que pueda ocurrir durante la ejecución de las obras se describen en el expediente técnico, para lo cual el contratista realizara la gestión de los riesgos de manera permanente y en coordinación con el supervisor o inspector de la obra; debiéndose reportar a la entidad en cada informe de valorización.
- Asistir y participar conjuntamente con el personal clave (Residente de Obra y Especialistas, de ser el caso) a las reuniones que organice el Supervisor y la ENTIDAD, las mismas que serán comunicadas a través de los correos electrónicos consignados en el contrato suscrito.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

SEGURIDAD

- Cumplir y observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento; durante la ejecución de las prestaciones a su cargo; obligándose a implementar, dotar, proveer y/o suministrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación; así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente.
- Asumir toda responsabilidad por accidentes, daños, mutilaciones, invalidez o muerte de su personal, o por daños ocasionados a terceras personas durante la ejecución del servicio. A la Entidad, no le corresponde ninguna responsabilidad por estos motivos.
- El incidente o accidente resultante de la inobservancia de esta obligación, correrá únicamente por cuenta del Contratista y podrá ser causal de resolución de contrato, pudiendo la Entidad repetir contra el Contratista cualquier desembolso que deba hacer producto de una multa, indemnización o pago derivado de esta inobservancia, que le sea requerido directamente como dueña de la obra, con cargo a la liquidación de contrato y/o hacerse cobro de la garantía de fiel cumplimiento, si fuera el caso.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

- El contratista está obligado a hacer notar a la Entidad, por escrito e inmediatamente, cuando se haya dado una orden que va en contra de las medidas de seguridad, a fin de tomar conocimiento, lo cual no lo exime de asumir la responsabilidad exclusiva por cualquier resultado dañoso.
- El contratista está obligado de suministrar a los trabajadores las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 001-98-TR y sus normas complementarias y modificatorias.
- El contratista tiene la obligación de asegurar a todos los trabajadores de la obra en cumplimiento de la Ley N° 26790 de Modernización en la Seguridad Social en Salud, reglamentada por el Decreto Supremo N° 003-98-SA.
- Deberá mantener actualizada las planillas del personal, vigencia de todas las pólizas de seguros contra accidentes y daños a terceros, durante la ejecución de las obras, hasta la recepción final. El incumplimiento de esta obligación podrá ser causal de resolución de contrato, si no corrige su omisión luego de ser requerido.
- Contar con la codificación de cascos por colores según la categoría de cada trabajador y, además, se deberán tener en almacén cascos adicionales para visitantes, que deberán ser de color blanco con la rotulación "Visitante" en la parte frontal.
- Colocar en un lugar visible, en las construcciones provisionales, un listado de teléfonos y direcciones de las Instituciones de auxilio en caso de emergencia, bomberos, así mismo se indicará el centro de asistencia más cercano.
- Mantener el área de trabajo libre de todo elemento punzante (clavos, alambres, fierros, etcétera) y de sustancias tales como grasas, aceites u otros que puedan causar accidentes por resbalamientos. Asimismo, se deberán eliminar los conductores de tensión, proteger las instalaciones públicas existentes: agua, desagüe, etcétera.
- Realizar charlas de seguridad en la obra, en forma periódica
- Formar un comité de seguridad, que será presidido por el Ingeniero Residente cuando se tenga hasta 20 trabajadores y cuando se tenga de 20 a más trabajadores será presidido por el Ingeniero residente y un representante de los trabajadores.
- Efectuar los registros en el cuaderno de obra digital por intermedio del Residente de Obra.

PERSONAL



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

- Mantener de manera constante y permanente en obra a todos los profesionales propuestos que participarán en la dirección y ejecución de la obra, debiendo estar siempre a cargo de una persona responsable (Residente de Obra).
- Atender a través del Residente de Obra, los requerimientos de la Entidad, relacionados con las variaciones económicas y del plazo de ejecución de la obra, para tal fin deberá presentar entregables conforme a lo requerido por la Entidad y en los plazos oportunos, de tal manera que permitan revertir situaciones que perjudique en el normal desenvolvimiento de los trabajos de la obra.
- Realizar el cambio del personal no clave, cuando el supervisor o inspector según corresponda, previa coordinación e información a la Entidad lo solicite siempre y cuando lo considere conveniente en beneficio del proyecto.
- Emplear personal técnico calificado, obreros especializados y demás personal

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

necesario para la correcta realización de los trabajos.

- Ejecutar el contrato con el plantel profesional ofertado. En caso el contratista considere necesaria la participación de profesionales adicionales al plantel técnico ofertado, debe anotarse tal ocurrencia en el cuaderno de obra digital e informarse a la Entidad el alcance de sus funciones, a efectos que esta pueda supervisar la efectiva participación de tales profesionales. La inclusión de mayores profesionales por parte del contratista no genera mayores costos ni gastos para la Entidad.
- Velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto.
- El contratista debe suministrar a solicitud del Supervisor o la Entidad, la nómina detallada de todo el personal superior y de los obreros que estén empleados a la fecha de dicho requerimiento. Asimismo, deberá presentar al inicio de la obra el cronograma de permanencia de los profesionales de apoyo (no clave) y los profesionales auxiliares. La entidad realizará el control de asistencia, mediante herramientas físicas, tecnológicas, analógicas o telefónicas, para lo cual el contratista brindará las facilidades del caso.
- El Contratista está obligado a efectuar el pago del aporte correspondiente al CONAFOVICER, de todos aquellos trabajadores del régimen de construcción civil; esto es toda persona física que realiza libremente y de manera eventual o temporal una labor de construcción para otra persona jurídica o natural dedicada a dicha actividad, en relación de dependencia y a cambio de una remuneración. Se acreditará de manera progresiva dicho pago en los respectivos informes mensuales de valorización de obra
- La contribución al Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENCICO), es el aporte (tributo) que realizan las personas naturales y jurídicas que perciban ingresos por el desarrollo de actividades de construcción; en tal sentido, el contratista deberá cancelar oportunamente conforme a la tasa fijada para el caso, y acreditar de manera progresiva dicho pago en los respectivos informes mensuales de valorización de obra.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA OBRA

- Garantizar que todos los materiales y equipos destinados a la obra, cumplan las características técnicas exigidas en el Expediente Técnico y se deberán someter a los ensayos necesarios para verificar sus características.
- Se podrá aceptar otras propiedades o calidades especificadas y/o normas indicadas en el Expediente Técnico que sean similares o equivalentes, mientras que se ajusten a especificaciones y/o normas reconocidas, que aseguren una calidad igual o superior a la indicada y siempre que el Contratista aporte la documentación y demás elementos de juicio que permitan evaluar el cumplimiento de las exigencias establecidas en las Bases y que los cambios propuestos no alteren las especificaciones técnicas de la obra, siempre que este represente una ventaja técnica que lo justifique. Para lo cual, solicitará de manera anticipada la autorización del supervisor y la entidad, respectivamente.
- Reemplazar los materiales que El Supervisor o Inspector de Obra rechace, por que no cumplen con las características técnicas del Expediente Técnico.
- Asumir el costo de las muestras de materiales requeridos por el Supervisor.
- Asumir el costo de las pruebas y ensayos necesarios para verificar la calidad de los materiales y las pruebas de los equipos. La aprobación de los materiales y/o



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

de los equipos por el Supervisor o Inspector no libera al Contratista de su responsabilidad sobre la calidad de los materiales y/o equipos.

- Contemplar a su costo cualquier alquiler y/o acondicionamiento temporal que pudiera necesitar.
- Llevar a la obra en forma oportuna todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar, los que no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del Supervisor o Inspector, que no podrá negarla sin justa razón.
- Asumir toda responsabilidad por las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias durante la ejecución de las obras.
- Efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias de los equipos, maquinarias, herramientas por su cuenta y costo, en caso el Supervisor o Inspector demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos.
- La permanencia de maquinaria y equipos en obra, será de acuerdo a la programación de los trabajos que comprende la ejecución de la obra.
- Cuando el contratista ingrese materiales a la obra o utilice para la ejecución de la obra, materiales que no cumplan con lo especificado en el expediente técnico, será de aplicación la penalidad respectiva, sin perjuicio de la responsabilidad y costo que dicho incumplimiento irroque; asimismo, cuando el Contratista utilice para la ejecución de la obra materiales de menor calidad que los especificados en el Expediente Técnico, con autorización del Supervisor, ambos serán solidariamente responsables por la reparación y los daños y perjuicios que ocasionen.
- El costo de todas las pruebas inherentes a la obra, que deba efectuar para verificar la buena calidad de los materiales utilizados en la obra y la correcta ejecución de la misma, correrán por cuenta del contratista.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

24. OTRAS OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

- Coordinar con el Supervisor y/o Inspector para que la ejecución de la obra, se lleve de manera correcta al igual que se cumpla todos los términos con el contratista, a fin de evitar retrasos y contradicciones que podrían ocurrir durante y después de la ejecución del mismo.
- Entregar la documentación que requiera el contratista para gestionar las autorizaciones que resulten necesarias para la ejecución de la obra.
- La entidad habilitará un cuaderno de obra digital para la ejecución de obra registrado y publicado en el SEACE en atención de lo establecido en la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, Lineamientos para el uso de cuaderno de obra digital.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

25. ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo al contratista hasta un monto máximo equivalente al 10% del monto del contrato original. Para ello el contratista debe solicitar formalmente el adelanto directo dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

(7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la Supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, y deben estar autorizadas para emitir garantías y contar con clasificación de riesgo B o superior.

26. ADELANTO PARA MATERIALES.

La Entidad otorgará adelantos para materiales e insumos, hasta un monto máximo equivalente al 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por el contratista.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de siete (07) días calendario previo a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de quince (15) días calendario anterior al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la Supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, y deben estar autorizadas para emitir garantías y contar con clasificación de riesgo B o superior.

27. SUB CONTRATACIÓN.

Se podrán Subcontratar la ejecución de partidas durante la ejecución de la obra siempre que sea autorizado por la Entidad. Cuyo procedimiento deberá realizarse conforme a lo establecido en el Artículo 147, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Se puede subcontratar por un máximo del cuarenta por ciento (40%) del monto del contrato original, salvo aquellas prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista.

La Entidad aprueba la subcontratación por escrito y de manera previa, dentro de los cinco (5) días hábiles de formulado el pedido. Si transcurrido dicho plazo la Entidad no comunica su respuesta, se considera que el pedido ha sido rechazado.

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

28. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Durante la ejecución de la obra, se contará de modo permanente y directo con un Inspector o con un Supervisor, conforme a lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, quien contará con autoridad y facultades suficientes para suspender y rechazar los trabajos que a su juicio no satisfagan las Especificaciones Técnicas y el Expediente Técnico, y absolverá las interrogantes que le plantee El Contratista. Igualmente, la obra estará sometida a la fiscalización del PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES – PSI.

El Contratista debe brindar al inspector o supervisor las facilidades necesarias para el cumplimiento de su función, las cuales están estrictamente relacionadas con esta.

a. ÁREAS QUE COORDINARA CON EL PROVEEDOR

- Subunidad Gerencial de Ejecución y Supervisión de Infraestructura de Riego y Drenaje – SUGES.
- Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje - UGIRD.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

b. RESPONSABLE DE LAS MEDIDAS DE CONTROL

- Subunidad Gerencial de Ejecución y Supervisión de Infraestructura de Riego y Drenaje – SUGES.
- Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje - UGIRD.
- Supervisor o Inspector de obra.

c. ÁREA QUE BRINDARÁ LA CONFORMIDAD

- Subunidad Gerencial de Ejecución y Supervisión de Infraestructura de Riego y Drenaje – SUGES.
- Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje - UGIRD.

29. PROGRAMACION DE OBRA

El Programa de Ejecución de Obras (CPM), que se presente para la firma del contrato, deberá ser expresado en días calendario, desarrollando a nivel de detalle las partidas y sub partidas. Dicho programa debe adecuarse a los siguientes requisitos para conformidad del PSI:



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

- Las ejecuciones de las partidas y sub partidas vinculadas a movimiento de tierras y obras de concreto, deben programarse dentro del 80% del plazo para la ejecución de la obra.
- La curva de la programación debe obedecer a la campana de Gauss.
- Deberá tener una adecuada concatenación de partidas antecesoras y sucesoras, que formen parte de la ruta crítica o no.
- Se deberá consignar como hitos de la ejecución de obra las fechas de culminación de las partidas y sub partidas de movimiento de tierra, concreto, instalación de tuberías, estructuras metálicas, juntas, prueba hidráulica, cuanto menos.

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

El cumplimiento de los requisitos descritos será verificado conforme al procedimiento establecido en el numeral 176.4 del artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

30. PLAN DE TRABAJO

El Contratista dentro del plazo máximo de 10 días calendario contado del día siguiente de la firma del contrato, deberá presentar un Plan de Trabajo detallado, el cual contendrá como mínimo lo siguiente:

- **Desarrollo secuencial de la obra:** Se considera detallado, cuando como mínimo explique partida por partida el desarrollo secuencial de los trabajos necesarios para ejecutar la obra.
- **Sistema de organización interna e información detallada del personal y equipos o vehículos de transportes asignados a cada frente de trabajo.** Se considera detallado, cuando como mínimo explique y describa la estructura organizacional del Contratista, indicando número y tipo de: personal, vehículos, equipo y maquinaria asignados a cada frente de trabajo.
- Asimismo, presentará el calendario de asistencia del personal de apoyo (no clave) y el personal auxiliar.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

31. VALORIZACIONES

Las valorizaciones serán mensuales y tienen el carácter de pagos a cuenta, serán elaboradas el último día de cada mes, por el inspector o supervisor y el contratista, debiendo este último presentarlo en dos (02) ejemplares originales y una copia, debidamente suscritas por el residente de la obra y el representante legal del contratista, debiendo estar acompañada de un CD con la versión en digital y en archivos editables, según el caso por los cómputos métricos resultantes de las mediciones de los trabajos ejecutados hasta la fecha.

Excepcionalmente, en el mes de diciembre se considerará 2 (dos) valorizaciones quincenales, la primera deberá ser elaborada y presentada al supervisor o inspector hasta el día 15 del mes a valorizar, y la segunda será elaborada y presentada el último día del mes.

El contenido mínimo del informe de cada valorización se describe en el **Anexo N°01** del presente documento.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

32. FORMA DE PAGO

Las valorizaciones se pagarán de manera mensual según los procedimientos y plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento con la aprobación o conformidad del supervisor o inspector de obra y el Área Usuaria. El contratista consignará en sus valorizaciones todos los trabajos ejecutados, de acuerdo a las cantidades establecidas en las mediciones.

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de **treinta (30) días calendario**, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicita el pago debe presentar el

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

comprobante de pago respectivo

Queda expresamente convenido, que si por causas imputables al contratista el pago de las valorizaciones se retrasa, la entidad no pagará al contratista el pago de intereses, para lo cual la valorización debidamente tendrá el siguiente contenido mínimo, el cual deberá estar debidamente suscrito en todas sus hojas por el residente y el supervisor o inspector según sea el caso.

33. FORMULA POLINOMICA PARA EL REAJUSTE DE VALORIZACIONES.

$$K = 0.171*(I_r / I_o) + 0.204*(C_Ar / C_Ao) + 0.123*(T_r / T_o) + 0.075*(F_r / F_o) + 0.127*(A_r / A_o) + 0.300*(M_r / M_o)$$

Monomio	Factor	(%)	Símbolo	Índice	Descripción
1	0.171	100.000	I	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR
2	0.204	19.608		05	AGREGADO GRUESO
		80.392	CA	21	CEMENTO PORTLAND TIPO I
3	0.123	100.000	T	72	TUBERIA DE PVC
4	0.075	100.000	F	32	FLETE TERRESTRE
5	0.127	100.000	A	03	ACERO DE CONSTRUCCION CORRUGADO
6	0.300	100.000	M	47	MANO DE OBRA



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

En el caso de obras, los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste "K" conocido al momento de la valorización, aplicándose las fórmulas polinómicas del expediente técnico aprobado. Cuando se conozca los índices Unificados de Precios que se deben aplicar, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagan con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

Los reajustes se calcularán de conformidad con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la aplicación de las fórmulas debe sujetarse a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

34. PENALIDADES APLICABLES

A. PENALIDAD POR MORA.

Si el Contratista incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, **LA ENTIDAD** le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, conforme al procedimiento establecido en el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

B. OTRAS PENALIDADES.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se aplicarán las siguientes otras penalidades.

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH ANDRÉS MI
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	PERMANENCIA DEL PERSONAL ACREDITADO Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT, por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto. Aplicable a cada persona ausente.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD.
2	PERSONAL ACREDITADO O DEBIDAMENTE SUSTITUIDO. En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT, por cada día de ausencia del personal en obra. Aplicable a cada persona acreditada o debidamente sustituida.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
3	SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN Cuando el Contratista no cuenta con los dispositivos de Seguridad en la Obra, tanto peatonal o vehicular, incumpliendo las normas, además de las señalizaciones requeridas por el Supervisor y/o Inspector.	Dos por Mil (2/1000) del monto del contrato de la Obra, por cada día de incumplimiento.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
4	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando el Contratista no cumpla con dotar a su personal o parte del personal de los elementos de seguridad.	Uno por Dos Mil (1/2000) del monto de la valorización del periodo, por cada día de ocurrido el hecho	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
5	INGRESO DE MATERIALES Cuando el Contratista ingresa materiales a la obra, sin autorización del Supervisor.	Dos por Mil (2/1000) del Monto del contrato de la obra, por cada ingreso de material no autorizado.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
6	ENTREGA DE INFORMACIÓN INCOMPLETA Y/O CON ERRORES Cuando el Contratista entregue información incompleta o con errores, perjudicando el trámite normal de los mismos (Solicitud de Adelantos, Valorizaciones, Adicionales, etc.).	Uno por dos mil (1/2000) del monto contractual, por cada trámite documentario.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
7	CARTEL DE OBRA cuando el Contratista no instala el cartel de obra dentro de los 7 días calendarios de iniciado el plazo de la obra	Dos por Mil (2/1000) del monto de contrato de la obra, por cada día de incumplimiento	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
8	NO PRESENTA CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN a) Cuando el Contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual, en un plazo máximo de 07 días calendario, o en el caso de demoras injustificadas en la presentación de los cronogramas acelerados del trabajo, dentro del plazo indicado en la LCE y el RLCE. b) Por no presentar al Supervisor el Calendario de avance de obra valorizado y actualizado y su programación CPM correspondiente, dentro del plazo establecido en el artículo 198° - Procedimiento de Ampliación de Plazo del RLCE.	Uno por Mil (1/1000) del monto de la valorización del periodo, por cada día de retraso.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
9	PRUEBAS Y ENSAYOS Cuando el Contratista no realiza las pruebas o ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados.	Uno por dos mil (1/2000) del monto de la valorización del periodo, por cada día de retraso.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
10	RESIDENTE Y ASISTENTE DE RESIDENTE DE OBRA Cuando el Ingeniero Residente y/o el asistente del residente, no se encuentra de forma permanente en la Obra.	0.20 UIT por cada día de ausencia, y por cada persona ausente.	a) Según Informe de la Supervisión o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o b) según informe solicitado por la SUGES-UGIRD.
11	LABORES PARALELAS DEL PERSONAL CLAVE EN OTRAS OBRAS De acuerdo a lo establecido en la LCE y su Reglamento, El Residente de obra no puede realizar labores en forma paralela en otras obras, por lo que la trasgresión de lo dispuesto dará lugar a una multa.	0.25 UIT por cada día de labores paralelas del personal en otra obra, durante la ejecución de la obra y descuento de los días traslapados	a) Según Informe de la SUGES-UGIRD, mediante verificación comprobada en Infobras - OSCE
12	PRESENTACIÓN EXTEMPORÁNEA DE VALORIZACIÓN DE OBRA Cuando el Contratista no presenta la valorización de obra (Contrato Principal, Adicionales), al Supervisor y/o Inspector de Obra, dentro del plazo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.	Uno por ciento (1%) del monto de la valorización bruta (sin amortizaciones) del periodo, por cada día de atraso.	a) Según Informe del supervisor o Inspector, con el cargo de recepción, donde figure fehacientemente la fecha de recepción.
13	POR NO PRESENTAR DENTRO DEL PLAZO EL INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Por no presentar el informe de revisión del expediente técnico, dentro del plazo establecido en el artículo 177° RLCE.	Dos por Mil (2/1000) del monto del contrato de Obra, por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres Mi
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
14	POR VALORIZAR TRABAJOS NO EJECUTADOS a) Por valorizar trabajos sin ceñirse a las especificaciones técnicas y/o valorizar trabajos no ejecutados (Sobrevalorizaciones, valorizaciones adelantadas, etc.), que ocasionen pagos indebidos, fuera del marco de las disposiciones vigentes, sin perjuicio de las acciones legales que pudieran corresponder. b) Por presentar y valorizar trabajos de obras adicionales dentro de la plantilla de la obra principal contratada.	Dos por Mil (2/1000) del monto del contrato de Obra, por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
15	POR NO PRESENTAR EXPEDIENTE DE ADICIONAL DE OBRA En caso la obra requiera de prestaciones adicionales y el Contratista no presente el expediente técnico del adicional de obra según lo estipulado en el artículo 205° del RLCE.	Dos por Mil (2/1000) del monto del contrato de Obra, por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
16	POR INASISTENCIA DEL PLANTEL TÉCNICO DEL CONTRATISTA A REUNIONES CONVOCADAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE Cuando el Contratista de manera injustificada, no asiste con su plantel técnico a las reuniones convocadas por la Entidad, exigidos en el expediente técnico.	Dos por Mil (2/1000) del monto del contrato de Obra, por cada inasistencia.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD.
17	POR NO ESTAR AL DÍA CON LAS ANOTACIONES DEL CUADERNO DE OBRA Cuando el Contratista no realiza el registro diario en el cuaderno digital.	Uno por dos mil (1/2000) del monto de la valorización del periodo, por cada día de ocurrido el hecho.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
18	POR INCUMPLIMIENTO DE PAGO AL PLANTEL TÉCNICO Cuando el Contratista no cumple con el compromiso de pago a su plantel técnico.	Una (1) UIT, por cada miembro del plantel técnico que denuncie falta de pago.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
19	POR NO PRESENTAR O MANTENER VIGENTE LAS PÓLIZAS Y SEGUROS a) Cuando el contratista no contrata la Póliza CAR o no la renueva hasta la recepción de la obra. b) En caso de que el contratista no contrate los demás seguros requeridos o no los renueva hasta la recepción de la obra.	Dos por mil (2/1000) del monto de la Obra, por cada día de incumplimiento.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCOCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
20	NO REPORTAR ACCIDENTES EN EL TRABAJO Cuando el Contratista no cumple con reportar accidentes de trabajo de acuerdo a lo estipulado en la Ley N° 29783 de seguridad y salud en el trabajo y su Reglamento.	Uno por Mil (1/1000) del monto del contrato de la obra, por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
21	INASISTENCIA DEL RESIDENTE DE OBRA AL PROCESO DE RECEPCIÓN DE OBRA Cuando el residente de obra no participa del proceso de recepción de la obra según artículo 208.4, 208.7 y 208.8 del RLCE.	Una (1) UIT, por cada día de inasistencia.	Según Informe del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD.
22	POR SUBCONTRATAR Cuando el Contratista subcontrata parte de las prestaciones a su cargo sin autorización de la Entidad al margen de lo dispuesto en el artículo 147° del RLCE.	Uno por ciento (1/100) del monto del contrato de la obra, por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD.
23	PRESENTACIÓN EXTEMPORÁNEA DE PLANOS POST CONSTRUCCIÓN Cuando el Contratista no presenta oportunamente los planos post construcción para la recepción de obra, en un plazo máximo de siete días calendarios de comunicada la culminación de la obra, según asiento del supervisor de obra.	Uno por Mil (1/1000) del monto del contrato de la obra, por cada día de retraso.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH ANDREA
FAU 20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

El procedimiento a seguir para la aplicación de penalidades, así como la presentación de descargos, será como se indica a continuación:

- Si el Supervisor o el Inspector de Obra; advierte que el ejecutor de Obra ha incurrido en una o más de las penalidades, anota el hecho en el Cuaderno de Obra y elabora el Informe dando a conocer a la Subunidad Gerencial de Ejecución y Supervisión (SUGES) la causal de penalidad diferente a la penalidad por mora.
Si el Ingeniero de Seguimiento y Monitoreo y/o Coordinador de Obras; advierte que el ejecutor de Obra ha incurrido en una o más de las penalidades indicadas anteriormente, elaborará un Acta de Verificación, la cual será suscrita por uno o más de los trabajadores presentes o por una autoridad local, no siendo obligatoria la suscripción de esta por la autoridad local correspondiente, y elaborará el Informe dando a conocer a la Subunidad Gerencial de Ejecución y Supervisión (SUGES) la causal de penalidad diferente a la penalidad por mora.
- Recibido el informe del supervisor o inspector de obra, el Ingeniero de Seguimiento y Monitoreo y/o Coordinador de Obra, según corresponda elaborará un informe y trasladará el expediente a la Subunidad Gerencial de Ejecución y Supervisión – SUGES, para ser notificado al supervisor y al contratista.
- La Subunidad Gerencial de Ejecución y Supervisión – SUGES remitirá el expediente a la supervisión al Contratista, calificando el tipo de penalidad incurrida e indicando el plazo para presentar su descargo, el cual no será mayor



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

a tres (03) días hábiles contados a partir del día siguiente de recibida la notificación.

- El contratista ejecutor presentará su descargo debidamente sustentado a la Subunidad Gerencial de Ejecución y Supervisión (SUGES) del PSI, el cual deberá ser ingresado en físico o virtualmente por trámite documentario de la Entidad.
- El Ingeniero de Seguimiento y Monitoreo y/o Coordinador de Obra, evaluará el descargo del ejecutor emitiendo informe concluyendo si se debe aplicar o no la penalidad en que hubiera incurrido el ejecutor. Dicho informe lo dirige a la Subunidad Gerencial de Ejecución y Supervisión (SUGES) del PSI y a la Supervisión para su trámite correspondiente, a fin de deducirse la penalidad del pago de valorización que corresponda.
- De no presentar el ejecutor el descargo en el plazo otorgado, el Ingeniero de Seguimiento y Monitoreo y/o Coordinador de Obra procederá a emitir el informe concluyendo que se debe aplicar la penalidad. Dicho informe lo dirigirá a la Subunidad Gerencial de Ejecución y Supervisión (SUGES) del PSI para su trámite correspondiente, a fin de deducirse la penalidad del pago de la valorización correspondiente.
- Las penalidades enumeradas se calcularán aplicando según lo señalado, las mismas que serán deducidas de los pagos a cuenta, de las valorizaciones, del pago final o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

La aplicación de las penalidades no exime de responsabilidad al CONTRATISTA por los daños generados al PSI o a terceros.

35. RECEPCIÓN DE OBRA.

La recepción de la obra se efectuará conforme al procedimiento y plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Para la identificación de las estructuras en campo durante la recepción, estos deberán estar debidamente identificados conforme al siguiente detalle:

- Canal: pintado de progresivas cada 20 m. y marcado cada 100 m.
- Obras de Arte, pintado de la progresiva inicial y final e identificador de la obra de arte



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Previo a la recepción de la obra el contratista hará entrega de los planos post construcción, cuya descripción se detalla a continuación:

Planos Post Construcción: Son los planos que describen como ha quedado la obra en su explanación, los cuales incluyen las modificaciones autorizadas por el Supervisor y/o prestaciones adicionales de obra necesarias para dar cumplimiento de la meta prevista de la obra principal, estos planos, deben ser presentados a la Entidad antes de la realización de la visita del comité de recepción de obra.

El Contratista presenta a la Supervisión, los planos post construcción con la firma del Residente de obra en todos los folios, en un plazo no mayor de 07 días calendarios después de contar con la anotación de la Supervisión en el cuaderno de obra sobre la

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

conformidad de culminación de trabajos, los mismos que siendo evaluados por la Supervisión son presentados a la Entidad en un plazo máximo de 03 días calendarios.

Características de los Planos Post- Construcción:

- Deben de estar firmados por el Residente de Obra como responsable técnico de la obra que entrega, y firmado por el Supervisor como revisor y evaluador de los planos presentados.
- El membrete deberá consignar el título "PLANOS POST CONSTRUCCIÓN", y debajo el título del plano que representa.
- Numeración correlativa PPC-01, PPC-02, PPC-03, etc.
- El plano PPC-01 corresponde al plano clave de la obra en formato A0, el cual contendrá los cuadros de resumen de las diferentes obras de arte con ubicación de progresivas, no debe contener el cuadro de curvas.
- En los planos de planta y perfil del canal se debe consignar en los planos los elementos de curvas construidas, estos deben coincidir con lo ejecutado.
- Tamaño de letras mínimo de 2.5 mm., no se aceptan textos borrosos, debiendo utilizar el tamaño adecuado del papel A3, A2, A1, A0.
- Deberán contar con una leyenda de aprobación de las modificaciones que no afecten la concepción técnica del proyecto debidamente autorizadas por el Supervisión mediante cuaderno de obra, como: reubicación de estructuras, con adecuación mínima a las condiciones del terreno; incrementos como: prestaciones adicionales consignar N° de Resolución que las aprueba y mayores metrados autorizados por el supervisor.
- Los planos de obras de arte deberán contar con un cuadro de ubicación de las estructuras.
- En caso de no representar las estructuras o ser observadas por el Comité de Recepción, los planos deberán ser corregidos y presentados a los 15 días calendario de suscrita el Acta de verificación de obra y observaciones.
- La presentación extemporánea de los planos Post-Construcción, posterior al procedimiento de verificación de obra, en caso de haber realizado modificaciones en la obra, será de plena responsabilidad del contratista por existencia de observaciones no advertidas.
- En caso excepcional, si el Contratista no elabora los planos Post Construcción, el Supervisor procederá a elaborarlos, de acuerdo con los trabajos realmente ejecutados, con cargo al Contratista.
- El cuaderno de obra es cerrado por el Supervisor o Inspector de Obra, cuando la obra haya sido recibida definitivamente por la Entidad (consignar la fecha del Acta de Recepción).



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

16. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO OBRA.

La liquidación de la obra se efectuará conforme al procedimiento y plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

El expediente de la liquidación de la obra será presentado por el contratista en mesa de partes de la entidad, sito en la Av. Alameda del Corregidor 155, distrito de La Molina, provincia y departamento de Lima, con el siguiente contenido mínimo.

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

PARTE I: DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

- Informe final de liquidación de contrato de obra elaborado por el Residente de Obra.
- Ficha técnica, en donde se muestren los principales eventos durante la ejecución de la obra (fechas de inicio y término de ejecución. Adicionales, deductivos, plazos, montos, y otros que estime conveniente).
- Principales ocurrencias e incidentes en la ejecución de la obra.

PARTE II: DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

- Liquidación técnica de contrato de la obra, que incluye el cálculo detallado y justificado de la liquidación de contrato de obra.
- Valorizaciones mensuales reconocidas por el Supervisor o Inspector, según sea el caso.
- Comprobantes de pago de las valorizaciones de obra emitida por la Unidad de Administración-PSI, en copia.
- Planilla de metrados de Post Construcción.
- Copias de los Índices Unificados por cada mes considerado
- Hoja Resumen de Presupuesto Base
- Hoja Resumen de Presupuesto Contratado
- Hoja de desagregado de Gastos Generales del presupuesto Contratado
- Fórmulas polinómicas del Contrato Principal y de Adicionales de ser el caso.
- Cuaderno de obra desglosado
- Copia de los resúmenes de las valorizaciones mensuales del contrato principal, de las valorizaciones de Adicionales de obra y Deductivos, según corresponda y planilla de metrados.
- Informe final de cada especialista en donde sustente su participación en todo el proceso de ejecución de obra.
- Diagrama de programación de obra actualizado. Barra Gantt, PERT, CPM al concluir la obra, en software apropiado, incluyendo los adicionales y deductivos aprobados, que permita identificar el desenvolvimiento de la ejecución de la obra contratada.
- Cronograma valorizado final de Ejecución de obra (Incluido Ampliaciones del plazo, suspensiones y o paralizaciones de ser el caso).
- Memoria descriptiva valorizada (suscrita por Supervisor)
- Planos de replanteo Post construcción, firmados por Supervisor o inspector.
- Aseguramiento de la calidad y/o pruebas de control de calidad.
- Dossier de calidad, adjuntando los protocolos empleados y certificados de operatividad, así como de los materiales utilizados.
- Panel fotográfico en el que se demuestre fehacientemente la ejecución de cada actividad y/o partida (recomendable 3 fotos por cada partida ejecutada en sus diferentes fases).



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M.
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

PARTE III: DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA

- Copia del Contrato de obra y Adendas, según corresponda.
- Resolución de aprobación del Expediente Técnico
- Documento con el cual se notifica al Contratista la designación del Supervisor y/o Inspector de obra.
- Constancia de entrega del Expediente Técnico al Contratista.
- Acta de entrega del Terreno, de inicio de obra, suspensiones y sus reinicios (todo en original).

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- Solicitud de Adelanto Directo, de ser el caso.
- Solicitud del Adelanto para Materiales, con relación de materiales, de ser el caso.
- Resoluciones Directorales de Ampliaciones de Plazo/ Adicionales/ reducciones (inc. La notificación respectiva).
- Aprobación de Gastos generales por Ampliaciones de Plazo, debidamente sustentados.
- Copias de las Garantías, Pólizas de Seguros, presentadas por el Contratista.
- Resolución conformación del Comité de Recepción y notificación
- Acta de recepción y/o pliego de observaciones (original)
- Acta de transferencia de obra de los beneficiarios (original)

La edición final del informe de liquidación de contrato de obra será presentada en un ejemplar original y dos copias, junto con un CD que contenga la información indicada en todos los reportes y en archivos en formato fuente.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.

De acuerdo a lo dispuesto en el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, queda claramente establecido que, la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de la Entidad (Programa Sub Sectorial de Irrigaciones – PSI) a reclamar posteriormente, por defectos o vicios ocultos.

En ese sentido, el Contratista será responsable de la calidad ofrecida, los defectos y por los vicios ocultos en la ejecución de la obra; por un plazo de **siete (07) años**, contados a partir de la recepción total de la obra.

38. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS.

De acuerdo al numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la Entidad establece lo siguiente:

El número máximo de consorciados es de 02 Integrantes.

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es del 60%.

39. SOLUCION DE CONTROVERSIAS.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCOCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes. Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto.

Las partes acuerdan que todo litigio y controversia resultante de este contrato o relativo a éste, se resolverá mediante el arbitraje organizado y administrado por la Unidad de Arbitraje del Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú o del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima, de conformidad con sus reglamentos vigentes, a los cuales las partes se someten libremente, señalando que el laudo que se emita en el proceso arbitral será inapelable y definitivo.

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación.

40. DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCION CONTRACTUAL.

El postor ganador debe contar con una oficina en la ciudad de Lima, con dirección definida y personal que atienda en horario de oficina, a donde se realizarán las notificaciones por parte de la entidad, y obligatoriamente deberá de contar con una dirección de correo electrónico para efectos de las notificaciones por parte de la Entidad en la etapa de ejecución contractual.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andrea
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

El contratista deberá de mantener activa durante toda la vigencia del contrato, la dirección de correo electrónico. Por el solo hecho de presentar la propuesta, el contratista autorizará a la Entidad a efectuarle notificaciones, a través de dichos correos, siendo de su exclusiva responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que la Entidad pudiera hacerle llegar a dicha cuenta, debiendo confirmar la recepción del correo, en el plazo de ley.

41. IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL FRENTE AL COVID-19.

El Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo, debe incluir una guía breve de actividades, acciones e intervenciones que aseguren el cumplimiento de los lineamientos indicados en la Resolución Ministerial N° 022-2024/MINSA del 13 de enero del 2024, que aprueba la Directiva Administrativa N° 349-MINSA/DGIESP-2024, que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los Trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.

En ese sentido de manera adicional a las acciones establecidas en la Directiva Administrativa N° 349-MINSA/DGIESP-2024, el contratista garantizará lo siguiente:

- Mantener informados permanentemente a los trabajadores de la obra las medidas preventivas.
- Asegurar que se cumplan todas las medidas de higiene y de distanciamiento que sean necesarias al inicio, durante y al término de la jornada, incluyendo los traslados.
- Sancionar a los trabajadores de obra que incumplan las medidas de control y prevención, indicados en el Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el Trabajo.
- Documentar diariamente las medidas sanitarias implementadas en obra.
- Las medidas de vigilancia y prevención ante el COVID-19, deberán implementarse de acuerdo a las especificaciones de las tareas y trabajos a realizar, el cual debe incluir los horarios de trabajo, el cronograma de actividades.
- Identificación y registro de los trabajadores en grupos de riesgo.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

- g. Aplicar al total de trabajadores, de manera presencial o a distancia la Ficha de sintomatología COVID-19, de carácter declarativo, la cual debe ser respondida en su totalidad.
- h. Organizar el acceso a obra en forma escalonada para que no coincidan en la entrada más personas que las permitidas.
- i. Establecer un circuito de circulación para evitar aglomeraciones y contaminación cruzada.
- j. Transitar durante el recorrido en obras por las circulaciones establecidas por los responsables de las mismas, para evitar el contacto con los operarios.
- k. Restringir visitas de personas ajenas a la obra: vendedores, entre otros.
- l. Restringir agrupaciones de dos o más personas tanto en la obra como dependencias e instalaciones de la misma.
- m. Restringir las agrupaciones para almuerzo, comidas y descansos.
- n. Queda restringido todo contacto entre personas y trabajadores en obra, siempre y cuando no se trate de movimiento de cargas pesadas y emergencia, debiendo mantener el distanciamiento mínimo recomendado por las normas sanitarias.
- o. Deberán de efectuar los talleres de inducción, a fin de salvaguardar la salud hasta el inicio de actividades.
- p. Deberán de habilitar y asegurar la movilidad para el desplazamiento del personal a obra, debiendo que éste sea desinfectado continuamente antes y después de su recorrido.
- q. Se debe proporcionar implementos y recursos básicos de prevención y desinfección como: jabón de manos, agua, gel antibacterial, toallas desechables, mascarilla y EPPs.
- r. Asegurar la colocación de cestos de basuras cerca de sanitarios y frente de trabajo y reservorios de agua potable en diferentes sectores.
- s. Garantizar que los trabajadores se laven frecuentemente las manos.
- t. Evitar la utilización compartida de los elementos de protección personal.
- u. Procurar la renovación periódica de los guantes.
- v. Realizar la desinfección de los mismos al inicio y final de la jornada.
- w. Demás medidas a implementar con cargo de responsabilidad del Contratista se encuentran en el Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el Trabajo.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andrea
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Los responsables de obra para la aplicación y verificación de las medidas de sanidad y seguridad, durante la emergencia sanitaria por el COVID 19, estará a cargo del Residente de obra, con la inspección permanente del Supervisor de Obra.



REQUISITOS DE CALIFICACION

Firmado digitalmente por CHARBA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

A		CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL			
A.1		EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO			
		Requisitos:			
		N°	EQUIPO/MAQUINARIA	UNIDAD	CANTIDAD
		1	CAMION VOLQUETE 6X4 / 330 HP / 15 M3	UND	1
		2	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4-4.1 yd3	UND	1
		3	EXAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP 0.75-1.4 YD3	UND	1
		4	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.5"	UND	1

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

5	COMPRESORA NEUMATICA 76 HP 125-175 PCM	UND	1
7	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	UND	1
8	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	UND	1
9	MARTILLO NEUMATICO DE 21 KG	UND	1
10	MOTOBOMBA 7-10 HP 3-4"	UND	1
11	MAQUINA SOLDADORA	UND	1
12	TECLE TIPO TIRFOR DE 1.60 TN O SUPERIOR D 11 MM CABLE	UND	1
13	GRUPO ELECTROGENO MOVIL 10 KW 60 Hz	UND	1
14	BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORI.	UND	1
15	CORTADORA DE DISCO	UND	1
16	MALLA ZARANDA (P/CRIBAR TIERRA)	UND	1
16	NIVEL DE INGENIEROS Y MIRAS	UND	1
17	ESTACION TOTAL (INCLUYE PRISMAS)	UND	1



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Andres M

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.

A.2 CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

Cargo a desempeñar	Cantidad de personal requerido	Formación académica
Residente de Obra	01	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil. Titulado y colegiado
Especialista en Seguridad	01	Ingeniero de Seguridad y Salud en el trabajo y/o Ing. Agrícola y/o Ing. Civil. Titulado y colegiado



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Importante

- El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.*

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH
FAU 20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

A.3	EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
	<u>Requisitos:</u>		
	Cargo a desempeñar	Cantidad de personal requerido	Experiencia laboral
	Residente de Obra	01	Tres (03) años como Residente de obra y/o Supervisor de obra y/o Inspector de obra y/o Jefe de Supervisión de obra; en la ejecución o supervisión o inspección de obras como construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación y/o habilitación de: Obras hidráulicas con fines de riego agrícola que se computan a partir de la colegiatura.
	Especialista en Seguridad	01	Dos (2) años como Prevencionista de Seguridad y/o Especialista en Seguridad y/o Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional y/o Especialista en Seguridad e Higiene y/o Especialista en Seguridad y Medio Ambiente y/o Supervisor de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, y/o Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en Obras en General, que se computa desde la colegiatura
	<u>Acreditación:</u>		
	De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.		
	Importante		
	<i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i>		
	B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD		
	<u>Requisitos:</u>		
	El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (01) vez el monto referencial, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.		
	Se considerará obra similar a: construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación y/o habilitación de: Obras hidráulicas con fines de riego agrícola tales como; bocatomas y canales y reservorios.		
	<u>Acreditación:</u>		
	La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación ¹ de la cual se desprenda		



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414869216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

¹ De acuerdo con la Opinión N° 185-2017/DTN "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

Importante

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres Mi
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho"

ANEXO N° 01

ESTRUCTURA DE LA VALORIZACIÓN DEL PERIODO

I. Cálculos de la valorización

- 1.1. Resumen de la valorización principal y/o adicional (Formato N° 01)
- 1.2. Control general de avance de obra (Formato N° 02)
- 1.3. Valorización de obra (principal / adicional) (Formato N° 03)
- 1.4. Curva "S" de avance de obra
- 1.5. Cálculo del valor "K" de reajuste (Formato N° 04)
- 1.6. Cálculo de reintegros
- 1.7. Amortización del adelanto directo (Formato N° 05)
- 1.8. Deducción del adelanto directo (Formato N° 06)
- 1.9. Amortización del adelanto de materiales (Formato N° 07)
- 1.10. Deducción por adelanto de materiales (Formato N° 08)
- 1.11. Programa de ejecución de obra -CPM y calendario de avance de obra vigentes
- 1.12. Resumen de metrados y valorizaciones
- 1.13. Otro requerimiento que la Unidad Ejecutora considere conveniente



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M.
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

II. Documentos que sustentan los metrados ejecutados

- 2.1. Planilla de metrados valorizados - sustento de metrados
- 2.2. Informe periódico del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra (protocolos de ensayos y pruebas).
- 2.3. Informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO
- 2.4. Informe periódico del Plan de Manejo Ambiental - PMA.
- 2.5. Copia de los asientos del cuaderno de obra.
- 2.6. Otro requerimiento que la Unidad Ejecutora considere conveniente.

III. Anexos que sustentan los metrados ejecutados

- 3.1. Panel fotográfico georeferenciados de las partidas ejecutadas y/o eventos producidos en obra.
- 3.2. Índice de precios unificados
- 3.3. Copia de garantías vigentes
- 3.4. Copia de contrato de obra y adendas
- 3.5. Otros documentos que la Unidad Ejecutora considere conveniente



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho"

FORMATO N° 01: RESUMEN DE LA VALORIZACIÓN N° DE LA OBRA

Obra	
Ubicación	
Contratista	
Supervisor	
Periodo de valorización	


Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres Mi
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

ITEM	CONCEPTOS	MONTO
1.0	VALORIZACION (V)	
0	REAJUSTES (R)	
0	DEDUCCIONES	
1	Deducción de reajuste que no corresponde por adelanto	
3.2	directo Deducción de reajuste que no corresponde por adelanto para materiales	
	TOTAL, DEDUCCIONES (D)	
	VALORIZACION BRUTA (VB=V+R-D)	
4.0	AMORTIZACIONES	
4.1	Amortización por adelanto directo	
4.2	Amortización por adelanto para materiales	
	TOTAL, AMORTIZACIONES (A)	
	VALORIZACION NETA (VN=VB-A)	
	IGV (18 * VN)	
	TOTAL, A PAGAR AL CONTRATISTA (VN + IGV)	-



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCOO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 01-2024-MIDAGRI-PSI



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Dey Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa Subsectorial de Irrigaciones



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

FORMATO N° 02: CONTROL GENERAL DE AVANCE DE OBRA

Entidad		Monto referencial	
Contrato de Obra		Monto contratado	
Obra		Plazo de ejecución vigente	
Contratista		Fecha de inicio de obra	
Supervisión		Fecha vigente de termino de obra	

CUADRO DE AVANCE DE OBRA

N°	VALORIZACIÓN	PROGRAMADO				EJECUTADO				SITUACIÓN DE LA OBRA	EVALUACIÓN DE ATRASO (80% DEL PROGRAMADO ACUMULADO)		
		MENSUAL	ACUMULADO	% MENSUAL	% ACUMULADO	MENSUAL	ACUMULADO	% MENSUAL	% ACUMULADO		DEL PROGRAMADO ACUMULADO	% EJECUTADO ACUMULADO	CONCLUSIÓN
01													
02													
03													
04													
05													
06													
07													
08													
09													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													
32													
33													
34													
35													
36													
37													
38													
39													
40													
41													
42													
43													
44													
45													
46													
47													
48													
49													
50													
51													
52													
53													
54													
55													
56													
57													
58													
59													
60													
61													
62													
63													
64													
65													
66													
67													
68													
69													
70													
71													
72													
73													
74													
75													
76													
77													
78													
79													
80													
81													
82													
83													
84													
85													
86													
87													
88													
89													
90													
91													
92													
93													
94													
95													
96													
97													
98													
99													
100													
TOTAL MONTO SIN IVA		0.00		0.00%		0.00		0.00%					



Firmado digitalmente por CHANCO
HUANCCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



Firmado digitalmente por VALVERDE MILANOVIĆ Andres M
PAU 20414808210 hard
Motivo: Dey Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa Subsectorial de Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

FORMATO 03: VALORIZACIÓN DE OBRA (PRINCIPAL / ADICIONAL) Nº

CORRESPONDIENTE AL PERIODO DEL.... AL DE DE.....

Obra	
Ubicación	
Contratista	
Supervisor	
Periodo de valorización	

[illegible]

Firmado digitalmente por HUANICO David RIVERA FAU 20414808216 hand
Motivo: Dey Visto B
Fecha: 30-10-2024

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 01-2024-MIDAGRI-PSI



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
Págu: 3541488216.html
Módulo: Dey Veto Buena
Fecha: 20-10-2024 14:51:47 -05:00

FORMATO 04: CALCULO DE REAJUSTES
CÁLCULO DE REAJUSTE

Entidad		Monto referencial	
Contrato de obra		Monto contratado	
Obra		Plazo de ejecución vigente	
Contratista		Fecha de inicio de obra	
Supervisión		Plazo vigente de término de obra	

FÓRMULA POLINÓMICA N° 001: OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURAS

VAL N°	FECHA	PROGRAMADO				EJECUTADO				REINTEGRO BRUTO AMORTIZADO	DEDUCCION (*)		REAJUSTE NETO AUTORIZADO
		VAL.	K	R v°(k-1)	R Acum	VAL.	K	R v°(k-1)	R Acum		EFFECTIVO	MATER_01	
Inicio													
1													
2													
3													
SUB TOTAL		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
ACUMULADO ANTERIOR													



Firmado digitalmente por
HUANGUO David Ruben P
Págu: 3541488216.html
Módulo: Dey Veto Buena
Fecha: 20-10-2024 09:17:20

REAJUSTE ACTUAL
Artículo 38.3° del RLCE. En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, los documentos del procedimiento de selección establecen las fórmulas de reajuste. Las valorizaciones que efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas inómicas, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.
(*) OPINIÓN N° 076-2010/DTN (T.D: 354176-509481), en el numeral 2.4 establece lo siguiente: "2.4 En cuanto a las deducciones por los adelantos otorgados, debe indicarse que el Decreto Supremo N° 011-79-VC, modificado por los Decretos Supremos N° 017-79-VC y N° 06-86-VC, regula la aplicación de las deducciones por la entrega del adelanto para materiales y el adelanto directo. En tal sentido, y en concordancia con lo expuesto en los numerales precedentes, cuando al aplicar las fórmulas correspondientes para las deducciones de los adelantos de materiales o adelantos directos el valor de la deducción resulte negativo -es decir, cuando $K < K_a$ o $Imr < Im_a$ -, tal deducción negativa se suma como positiva al reajuste de la valorización. Cabe precisar, que las deducciones negativas se producen porque el coeficiente de reajuste del mes en que se otorgó el adelanto directo (K_a) es mayor al coeficiente del reajuste de la valorización (K), o porque el Índice Unificado del material (Imr), de un mes posterior al adelanto, es menor que el correspondiente a la fecha en que se otorgó el adelanto respectivo (Im_a); por consiguiente, en lugar de deducirse debe sumarse al reajuste de la valorización".

Fórmula	Descripción	Monto
001	OBRAS SECUNDARIAS	
	TOTAL, REAJUSTE DEL MES	0

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho"

FORMATO 05: AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO

CÁLCULO DE AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO						
Entidad					
Contrato de obra					
Obra					
Contratista					
Supervisión					
MONTO CONTRATADO	:	A			S / IGV	
					C / IGV	
ADELANTO EN EFECTIVO	:	C			S / IGV	
					C / IGV	
% ADELANTO EN EFECTIVO	:	C/A				
A DE PAGO	:	03 de febrero del 2024				
		VALORIZACIÓN		AMOTIZACIÓN		SALDO POR AMORTIZAR
N°	MES	MONTO VALORIZADO	ADELANTO OTORGADO	DEL MES	ACUMULADA	
Inicio						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
Total						
NOTA: Los montos valorizados no incluyen IGV						
MONTO DE CONTRATO DE OBRA				0.00		
AVANCE DE OBRA VALORIZADO ACUMULADO				0.00	Que representa el:	
SALDO DE OBRA POR VALORIZAR				0.00		
AMORTIZACIÓN ACUMULADA ACTUAL				0.00	Que representa el:	
AMOTIZACIÓN ACUMULADA ANTERIOR				0.00		
AMORTIZACIÓN DEL MES				0.00		
SALDO POR AMORTIZAR				0.00	Que representa el:	



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVIH Aduela M.
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:38:47 -05:00



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho"

FORMATO 06: DEDUCCIÓN POR ADELANTO DIRECTO

Entidad	:	
Contrato de obra	:	
Obra	:	
Contratista	:	
Supervisión	:	

Fecha de pago del Adelanto Directo: :

DEDUCCIÓN POR ADELANTO DIRECTO

FÓRMULA POLINÓMICA	ADELANTO EN EFECTIVO A	DEL CONTRATO C	Ka (Fecha --/--/--)
OBRAS SECUNDARIAS			
TOTALES			



$$D = V * A/C * (K / Ka - 1)$$

Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVI
FAU 20414868216 hand
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:30:42 -05:00

VALORIZACIÓN			"K" DE REAJUSTE		DEDUCCIÓN (%)
N°	MES	MONTO V	Del Mes Kr	Del adelanto Ka	D

FÓRMULA POLINÓMICA N° 001: OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURAS

Inicio					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
SUB TOTAL		0.00			0.00

TOTAL ACUMULADO 0.00

Nota: Se esta tomando para el "Kr" el indice del mes anterior del periodo valorizado, en las proximas valorizaciones se haran las correcciones con los indices del mes que corresponde



Firmado digitalmente por
HUANCOCO David Ruben FAU
20414868216 hand
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59

OPINIÓN N° 076-2010/DTN (T.D: 354176-509481), en el numeral 2.4 es tablece lo siguiente: "2.4 En cuanto a las deducciones por adelantos otorgados, debe indicarse que el Decreto Supremo N° 011-79-VC, modificado por los Decretos Supremos N° 017-79-VC y N° 06-86-VC, regula la aplicación de las deducciones por la entrega del adelanto para materiales y el adelanto directo. En tal sentido, y en concordancia con lo expuesto en los numerales precedentes, cuando al aplicar las fórmulas correspondientes para las deducciones de los adelantos de materiales o adelantos directos el valor de la deducción resulte negativo -es decir, cuando $K < Ka$ o $Imr < Im a$ -, tal deducción negativa se suma como positiva al reajuste de la valorización. Cabe precisar, que las deducciones negativas se producen porque el coeficiente de reajuste del mes en que se otorgó el adelanto directo (Ka) es mayor al coeficiente del reajuste de la valorización (K), o porque el Índice Unificado del material (Imr), de un mes posterior al adelanto, es menor que el correspondiente a la fecha en que se otorgó el adelanto respectivo (Ima); por consiguiente, en lugar de deducirse debe sumarse al reajuste de la valorización".

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES
CONTRATACION DIRECTA Nº 01-2024-MIDAGRI-PSI



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVIICH Andres M
FAU 2041489218
Motivo: Dey Voto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

FORMATO 07: AMORTIZACIÓN POR ADELANTO DE MATERIALES
AMORTIZACION POR ADELANTO DE MATERIALES

AMORTIZACION POR ADELANTO DE MATERIALES												
Obra	:											
Ubicación	:											
Tipo de Proceso	:											
Contratista	:											
Valor Referencial (S/.)	:											
Monto del Contrato (S/.)	:											
Plazo de Ejecucion	:											
Supervisor	:											
Residente	:											
Mes Valorizado	:											
Adelanto Materiales (S/.)	:		Con Igv									
Adelanto Materiales (S/.)	:		Sin Igv									
Fecha de Pago	:											
Monto del Contrato (S/.)	:		Sin Igv									
VALORIZACION												
N°	MES	MONTO V	FECHA	MONTO A	COEFICIENTE		INDICES			ADELANTO DERAC. AD=A'lo/a	ADELANTO UTILIZADO AU=C'x%V	DEDUCCION D=AU/(lr-la)/lo
MATERIAL 1		80.00			COEF. INCID. C	% INCID. %	lo	la	lr			
1												
2												
3												
4												0.00
MATERIAL 2		5.00										
1												
2												
3												
4												0.00
SUB TOTAL												0.00
TOTAL											0.00	0.00
AMORTIZACION ANTERIOR												0.00
AMORTIZACION DEL MES												0.00



Firmado digitalmente por CHARCA
HUMACCO David Ruben FAU
2041489218
Motivo: Dey Voto Bueno
Fecha: 30-10-2024 08:17:39 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa
Subsectorial de
Irrigaciones



PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVIICH Andres M
FAU 2041489218
Motivo: Dey Voto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

FORMATO 08: DEDUCCIÓN POR ADELANTO MATERIALES

REINTEGRO QUE NO CORRESPONDEN POR LOS ADELANTOS PARA MATERIALES															
OBRA:															
										Adelanto Mat. sin IGV		2,799,843.47		11/12/2023	
										Monto del Cont. Sin IGV		13,999,217.34			
CONTRATISTA:															
												ÁREA GEOGRÁFICA		2	
Material		Valorización real bruta				Adelanto pagado		lo	lr	Coef.Incid.del mater.		Adelanto defalcado	Adelanto utilizado	Reintegro que no corresp.	
Denominación	Cód.	N°	Mes	Monto S/.	Monto	Indice mes del pago	Coef. Incid. Mon.			% En monom.					
				V	A	la					C				%
ADELANTO PARA MATERIALES					SIN IGV =	2,799,843.47	11/12/2023								
MATERIAL 1															
MATERIAL 2															
TOTAL															
TOTAL REINTEGRO QUE NO CORRESPONDE POR LOS ADELANTOS PARA MATERIALES															0.00
Notas															
1. Cuando el adelanto utilizado (U) alcanza el mismo monto que el Adelanto Defalcado, deben interrumpirse las Deducciones															



Firmado digitalmente por CHARCA
HUMACCO David Ruben FAU
2041489218
Motivo: Dey Voto Bueno
Fecha: 30-10-2024 08:17:39 -05:00

Av. Alameda del Corregidor N° 155 - La Molina
T: (511) 424-4488
www.gob.pe/psi



GASTOS GENERALES DE OBRA

PROYECTO EXPEDIENTE TECNICO SALDO DE OBRA -MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA
-CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
COSTO DIRECTO 2,244,251.22
PLAZO DE EJECUCION 05.00 MESES

GASTOS VARIABLES						
S/. 209,570.14						
PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO						
Descripción	Unidad	Personas	%Particip.	Tiempo	Sueldo	Parcial
Ing. Residente de obra	mes	1.00	100%	5.00	6,000.00	30,000.00
Ing. Asistente	mes	1.00	100%	5.00	4,000.00	20,000.00
Ing. Especialista Seguridad	mes	1.00	100%	5.00	4,000.00	20,000.00
Asistente Administrativo	mes	1.00	100%	5.00	4,000.00	20,000.00
Chofer	mes	1.00	100%	5.00	3,500.00	17,500.00
Subtotal S/.						107,500.00
PERSONAL AUXILIAR						
Descripción	Unidad	Personas	%Particip.	Tiempo	Sueldo	Parcial
Almacenero	mes	1.00	100%	5.00	1,500.00	7,500.00
Guardián	mes	2.00	100%	5.00	1,500.00	15,000.00
Subtotal S/.						22,500.00
ALQUILER Y SERVICIOS						
Descripción	Unidad	Cantidad		Tiempo	Costo	Parcial
Alquiler de Camioneta 4x4 (Maquina Seca)	mes	1.00		5.00	5,385.31	26,926.53
Alquiler de oficina y/o vivienda	mes	1.00		5.00	800.00	4,000.00
Alquiler de Computadora e Impresora	gib	1.00		5.00	670.00	3,350.00
Subtotal S/.						34,276.53
MATERIALES, EQUIPOS DE OFICINA Y OTROS						
Descripción	Unidad	Cantidad		Tiempo	Costo	Parcial
Consumo de agua potable	mes	1.00		5.00	200.00	1,000.00
Gasolina 90 Octanos	mes	90.00		5.00	16.95	7,627.50
Comunicaciones (Internet y telefonía)	mes	1.00		5.00	300.00	1,500.00
Útiles de escritorio y limpieza	mes	1.00		5.00	500.00	2,500.00
Subtotal S/.						12,627.50
MEDIDAS DE PROTECCION						
Descripción	Unidad	Cantidad	%Deprec.	Vida útil	Precio	Parcial
Mascarillas N95	und	60.00		1.00	5.00	300.00
Alcohol	und	1.00		5.00	15.00	75.00
Jabón Líquido	und	1.00		5.00	6.00	30.00
Subtotal S/.						405.00
GASTOS FINANCIEROS Y SEGUROS						
Descripción	Plazo	%Tasa	Del Costo Directo	%Prop.		Parcial
Carta fianza por adelanto directo	0.42	1.50%	2244251.22	10%		1,402.66
			2244251.22			
Carta fianza por fiel cumplimiento	0.42	1.50%	2244251.22	100%		14,026.57
			2244251.22			
Seguro contra todo riesgo (POLIZA CAR)	0.42	1.50%	2244251.22	100%		14,026.57
			2244251.22			
Carta fianza por adelanto de materiales	0.42	1.50%	2244251.22	20%		2,805.31
			2244251.22			
Subtotal S/.						32,261.11
GASTOS FIJOS						
S/. 14,854.98						
TRIBUTOS						
Descripción	Unidad	%Tasa	Del Costo Directo			Parcial
SENCICO	und	0.20%	2,244,251.22			4,488.80
CONAFOVICER	und	0.15%	2,244,251.22			3,366.38
Subtotal S/.						7,854.98
SEGURO Y SALUD OCUPACIONAL						
Descripción	Unidad	Cantidad		Precio		Parcial
Examen médico ocupacional y de retiro	und	20.00		250.00		5,000.00
scdr (Seguro complementario de trabajo de Riesgo)	und	20.00		50.00		1,000.00
Subtotal S/.						1,000.00
Liquidación de la Obra						
Descripción	Unidad	Personas	%Particip.	Tiempo	Sueldo	Parcial
Ing. Especialista en Liquidaciones	mes	1.00	100%	1.00	6,000.00	6,000.00
Subtotal S/.						6,000.00
TOTAL GASTOS GENERALES					S/224,425.12	



Firmado digitalmente por VALVERDE MILANOVICH Andres M.
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622



S10

Página

1

466

Presupuesto

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	OBRAS PROVISIONALES				74,528.91
01.01	ALMACEN, CAMPAMENTO Y CASETA DE GUARDIANA FI PASACANCHA	und	2.00	12,542.08	25,084.16
01.02	ALMACEN, CAMPAMENTO Y CASETA DE GUARDIANA FI CASHAPAMPA	und	1.00	12,542.08	12,542.08
01.03	ALMACEN, CAMPAMENTO Y CASETA DE GUARDIANA FI BELLAVISTA	und	1.00	12,542.08	12,542.08
01.04	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 2.40 X 3.60 m	und	1.00	1,540.47	1,540.47
01.05	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIAS	vje	2.00	11,410.06	22,820.12
02	OBRAS PRELIMINARES				82,728.90
02.01	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA OBRA	mes	5.00	16,545.78	82,728.90
03	CANAL PASACANCHA - SHOGHUARCO				1,277,336.81
03.01	CONSTRUCCION DE BOCATOMA QUEBRADA CHONTARAGA (PROYECTADO) - (01UND)				275,721.89
03.01.01	MURO DE ENCAUZAMIENTO				148,518.28
03.01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				3,620.89
03.01.01.01.01	DESIVIO PROVISIONAL DEL CAUCE DEL RIO	m	50.00	50.20	2,510.00
03.01.01.01.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	269.44	1.39	374.52
03.01.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	269.44	2.73	735.57
03.01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				39,346.14
03.01.01.02.01	EXCAVACION PARA CONFORMACION DE BOCATOMA C/EQUIPO	m3	872.48	2.81	2,451.67
03.01.01.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	269.44	4.73	1,274.45
03.01.01.02.03	CAMA DE APOYO e= 0.10m CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	35.32	8.09	285.74
03.01.01.02.04	RELLENO, MATERIAL DE FILTRO (PIEDRA CHANCADA 3/4")	m3	11.13	85.39	950.39
03.01.01.02.05	RELLENO, MATERIAL DE FILTRO (PIEDRA MÁX. 5" DE MISMA OBRA)	m3	22.61	55.03	1,244.23
03.01.01.02.06	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	470.07	35.73	16,785.60
03.01.01.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO D=0.70km. APROX.	m3	576.91	12.73	7,344.06
03.01.01.03	CONCRETO SIMPLE				111,160.87
03.01.01.03.01	SUB ZAPATA DE CONCRETO f _c =140kg/cm ² + 30% PG(P. EN LECHO REL RIO)	m3	72.34	305.41	22,093.38
03.01.01.03.02	CONCRETO CICLOPEO f _c =210 kg/cm ² + 30 % PM (P. DE MISMA OBRA)	m3	142.22	409.75	58,274.65
03.01.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SIMPLE	m2	154.14	44.41	6,845.36
03.01.01.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	285.26	77.18	20,472.77
03.01.01.03.05	ACERO f _y =4200 kg/cm ² GRADO 60, PARA ANCLAJE	kg	493.49	5.52	2,724.06
03.01.01.03.06	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	433.88	1.59	689.87
03.01.01.04	ACCESORIOS ADICIONALES				1,449.98
03.01.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF NTP - ISO 4435 Ø = 4" PARA SUBDRENAJE	m	35.32	19.52	689.45
03.01.01.04.02	GEOTEXTIL NO TEJIDO PARA SUBDRENAJE	m2	124.27	6.12	760.53
03.01.02	MURO DIVISORIO				62,581.57
03.01.02.01	CONCRETO SIMPLE				14,981.50
03.01.02.01.01	SUB ZAPATA DE CONCRETO f _c =140kg/cm ² + 30% PG(P. EN LECHO REL RIO)	m3	41.93	305.41	12,805.84
03.01.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SIMPLE	m2	48.54	44.41	2,155.66
03.01.02.02	CONCRETO ARMADO				47,459.58
03.01.02.02.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm ²	m3	47.96	517.35	24,812.11
03.01.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SIMPLE	m2	17.96	44.41	797.60
03.01.02.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	93.54	77.18	7,219.42
03.01.02.02.04	ACERO f _y =4200 kg/cm ² GRADO 60	kg	2,605.25	5.52	14,386.50
03.01.02.02.05	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	153.43	1.59	243.95
03.01.02.03	JUNTAS Y SELLOS				160.49
03.01.02.03.01	JUNTA WATERSTOP 6"	m	5.80	27.67	160.49
03.01.03	BARRAJE TIPO INDO				54,658.57
03.01.03.01	CONCRETO SIMPLE				32,674.55
03.01.03.01.01	MAMPOSTERIA DE PIEDRA ASENTADA Y EMBOQUILLADA EN CONCRETO F _c =210kg/Cm ²	m3	14.37	416.00	5,977.92
03.01.03.01.02	CONCRETO CICLOPEO f _c =210 kg/cm ² + 30 % PM (P. DE MISMA OBRA)	m3	57.92	409.75	23,732.72
03.01.03.01.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SIMPLE	m2	61.71	44.41	2,740.54

PSI
Firmado digitalmente por:
VANESSA HUANO VICH Andres M.
FAU 2041488216 hard
Módulo: Dm, Voto: Bueno
Fecha: 2024-04-15 14:31:47 -05:00

PSI
Firmado digitalmente por: CHARCA
HUANO VICH Andres M.
FAU 2041488216 hard
Módulo: Dm, Voto: Bueno
Fecha: 2024-04-15 09:17:59 -05:00

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos S. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



S10

Página

2

Presupuesto

465

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
03.01.03.01.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	138.80	1.59	220.37
03.01.03.02	CONCRETO ARMADO				15,791.85
03.01.03.02.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm2	m3	23.12	517.35	11,961.13
03.01.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	45.37	77.18	3,501.66
03.01.03.02.03	ACERO f _y =4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	30.24	5.52	166.92
03.01.03.02.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	45.37	1.59	72.14
03.01.03.03	ENROCADO ACOMODADO EMBEBIDO EN CONCRETO				1,585.10
03.01.03.03.01	SELECCION Y ACOPIO DE ROCA(Ømin.0.80m) EN LECHO DE RIO C/QUIPO	m3	19.51	12.69	247.58
03.01.03.03.02	CONCRETO CICLOPEO f _c =210 kg/cm2 + 30 % PM.(P. DE MISMA OBRA)	m3	2.66	409.75	1,089.94
03.01.03.03.03	COLOCACION Y ACOMODO EN UNA ANTIZOCANTE C/QUIPO	m3	19.51	12.69	247.58
03.01.03.04	ACCESORIOS ADICIONALES				4,700.07
03.01.03.04.01	RIELES DE 60 LIB/DO	m	17.55	267.81	4,700.07
03.01.04	LOSA DE MANIOBRAS				11,964.67
03.01.04.01	CONCRETO ARMADO				1,240.72
03.01.04.01.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm2	m3	0.99	517.35	512.18
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	5.67	77.18	437.61
	ACERO f _y =4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	51.07	5.52	281.91
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	5.67	1.59	9.02
03.01.04.02	ESTRUCTURAS METALICAS				10,723.95
	INSTALACION DE BARANDA METALICA. F" G" DIAMETRO 1 1/2" DE H=1.20M	m	9.30	202.70	1,885.11
	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=3.90m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 2.04m x 0.82m	und	1.00	2,844.12	2,844.12
03.01.04.02.03	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=3.50m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.54m x 1.72m	und	1.00	2,859.12	2,859.12
03.01.04.02.04	VENTANA CON REJILLA DE ACERO 0.50M X 0.40M	und	1.00	965.11	965.11
03.01.04.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION ESCALERA H=2.25M	und	1.00	2,170.49	2,170.49
03.02	DESRIPIADOR (PROYECTADO) - (01 UNID)				7,475.98
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				431.86
03.02.01.01	EXCAVACION PARA CONFORMACION DE DESRIPIADOR C/QUIPO	m3	17.14	2.76	47.31
03.02.01.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	8.69	4.73	41.10
03.02.01.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.95	35.73	141.13
03.02.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/QUIPO D=0.70m. APROX.	m3	15.83	12.73	201.52
03.02.02	CONCRETO SIMPLE				473.78
03.02.02.01	CONCRETO e=0.05m f _c =100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	8.69	54.52	473.78
03.02.03	CONCRETO ARMADO				4,319.19
03.02.03.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	3.02	575.42	1,737.77
03.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	18.63	77.18	1,437.86
03.02.03.03	ACERO f _y =4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	199.30	5.52	1,100.14
03.02.03.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	27.31	1.59	43.42
03.02.04	JUNTAS Y SELLOS				92.83
	JUNTA WATERSTOP 4"	m	3.20	29.01	92.83
	ESTRUCTURAS METALICAS				2,159.12
	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.90m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.44m x 0.72m	und	1.00	2,159.12	2,159.12
03.03	DESARENADOR TIPO I (PROYECTADO) - (03 UNID)				38,771.52
	TRABAJOS PRELIMINARES				163.52
03.03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	39.69	1.39	55.17
03.03.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	39.69	2.73	108.35
03.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,909.33
03.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	76.40	40.60	3,101.84
03.03.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	39.69	4.73	187.73
03.03.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	18.58	35.73	663.86
03.03.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	72.28	27.06	1,955.90

Firmado digitalmente por VALVERDE MILANOVICH Andres M.
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

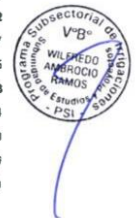
Firmado digitalmente por CHARCA HUAIN
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



S10

Página

3

464

Presupuesto

Presupuesto 0501892 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.03.03	CONCRETO SIMPLE				3,007.89
03.03.03.01	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	39.69	54.52	2,163.90
03.03.03.02	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	0.84	366.14	307.56
03.03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	6.80	77.18	524.82
03.03.03.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	6.80	1.59	10.81
03.03.04	CONCRETO ARMADO				18,529.38
03.03.04.01	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	15.03	575.42	8,648.56
03.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	92.25	77.18	7,120.63
03.03.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	473.46	5.52	2,613.50
03.03.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	92.25	1.59	146.69
03.03.05	JUNTAS Y SELLOS				696.24
03.03.05.01	JUNTA WATERSTOP 4"	m	24.00	29.01	696.24
03.03.06	ESTRUCTURAS METALICAS				4,656.36
03.03.06.01	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=2.00m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.54m x 1.02m	und	3.00	1,552.12	4,656.36
	CERCO PERIMETRICO				5,809.50
	TRABAJOS PRELIMINARES				21.75
	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	5.28	1.39	7.34
	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	5.28	2.73	14.41
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				269.83
	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	3.17	40.60	128.70
03.03.07.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	5.28	4.73	24.97
03.03.07.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	3.96	27.06	107.16
03.03.07.03	CONCRETO SIMPLE				1,476.87
03.03.07.03.01	CONCRETO f=175 kg/cm2 P/POSTES DE CERCO	m3	3.17	465.89	1,476.87
03.03.07.04	ACCESORIOS ADICIONALES				4,050.15
03.03.07.04.01	POSTES DE MADERA ROLLIZA 4" X 2.50M	und	33.00	23.55	777.15
03.03.07.04.02	ALAMBRE DE PUAS	m	78.18	34.19	2,672.97
03.03.07.04.03	PUERTA DE MADERA SEGUN DISEÑO	und	3.00	200.01	600.03
03.04	DESARENADOR TIPO I (MEJORAMIENTO) - (01UND)				4,961.50
03.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				5.69
03.04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	1.36	1.39	1.89
03.04.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	1.36	2.73	3.71
03.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				90.39
03.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	1.10	40.60	44.66
03.04.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	1.36	4.73	6.43
03.04.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.10	35.73	39.30
03.04.03	CONCRETO SIMPLE				172.11
03.04.03.01	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	1.19	54.52	64.88
03.04.03.02	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	0.11	366.14	40.28
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	0.85	77.18	65.60
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	0.85	1.59	1.35
	CONCRETO ARMADO				596.94
	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	0.41	575.42	235.92
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	3.74	77.18	288.65
	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	11.87	5.52	65.52
03.04.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	3.74	1.59	5.94
03.04.05	ESTRUCTURAS METALICAS				1,759.12
03.04.05.01	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.75m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.34m x 0.82m	und	1.00	1,759.12	1,759.12
03.04.06	CERCO PERIMETRICO				2,338.24
03.04.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				7.25
03.04.06.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	1.76	1.39	2.45



U.S.U.U.01.01.02
Firmado digitalmente por
VICTORIANO VILANOVIICH Andres M.
FAD 20414898216 hard
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 30/10/2024 14:31:47 -05:00



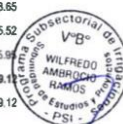
Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCOCO David Ruben FAU
20414898216 hard
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 30/10/2024 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodriguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



510

Página

4

463

Presupuesto

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.04.06.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	1.76	2.73	4.80
03.04.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				87.88
03.04.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	1.06	40.60	43.04
03.04.06.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	1.76	4.73	8.32
03.04.06.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	1.32	27.06	35.72
03.04.06.03	CONCRETO SIMPLE				493.84
03.04.06.03.01	CONCRETO f _c =175 kg/cm2 P/POSTES DE CERCO	m3	1.06	465.89	493.84
03.04.06.04	ACCESORIOS ADICIONALES				1,750.87
03.04.06.04.01	POSTES DE MADERA ROLIZA 4" X 2.50M	und	11.00	23.55	259.05
03.04.06.04.02	ALAMBRE DE PUAS	m	26.06	34.19	890.99
03.04.06.04.03	PUERTA DE MADERA SEGUN DISEÑO	und	3.00	200.01	600.03
03.05	MEJORAMIENTO DE ACUEDUCTO EXISTENTE (TARRAJE PROYECTADO) - (01 UND)				2,526.48
03.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				93.86
03.05.01.01	LIMPIEZA EXTERIOR DE ESTRUCTURAS	m2	34.69	2.70	93.86
	CONCRETO SIMPLE				2,432.82
	TARRAJE CON IMPERMEABILIZANTE	m2	34.69	47.76	1,656.79
	CONCRETO f _c =210 kg/cm2 - PISO DEL ACUEDUCTO	m3	1.50	517.35	776.03
	CANCAO TIPO I (PROYECTADO) - (01 UND)				4,574.48
	TRABAJOS PRELIMINARES				38.29
	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	9.27	1.39	12.89
03.06.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	9.27	2.73	25.31
03.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				369.26
03.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	4.31	40.60	174.99
03.06.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	9.27	4.73	43.85
03.06.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.40	35.73	85.75
03.06.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	2.39	27.06	64.67
03.06.03	CONCRETO SIMPLE				2,481.87
03.06.03.01	CONCRETO CICLOPEO f _c =175 kg/cm2 + 30 % P.M.P. DE MISMA OBRA	m3	1.94	323.12	626.85
03.06.03.02	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f _c =175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	2.72	366.14	995.90
03.06.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SIMPLE	m2	16.92	44.41	751.42
03.06.03.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	16.92	1.59	26.90
03.06.04	CONCRETO ARMADO				1,884.72
03.06.04.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm2	m3	1.19	517.35	615.65
03.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	11.71	77.18	903.78
03.06.04.03	ACERO f _y =4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	23.90	5.52	131.93
03.06.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	20.98	1.59	33.36
03.06.05	JUNTAS Y SELLOS				81.23
03.06.05.01	JUNTA WATERSTOP 4"	m	2.80	29.01	81.23
03.07	MURO DE CONTENCIÓN TIPO I (PROYECTADO) - (01UND)				28,106.38
	TRABAJOS PRELIMINARES				74.16
	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	18.00	1.39	25.02
	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	18.00	2.73	49.14
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				5,499.89
	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	62.57	40.60	2,540.34
	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	18.00	4.73	85.14
	CAMA DE APOYO ø= 0.10m CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	6.00	8.09	48.54
03.07.02.03	RELLENO, MATERIAL DE FILTRO (PIEDRA CHANCADA 3/4")	m3	2.16	85.39	184.44
03.07.02.04	RELLENO, MATERIAL DE FILTRO (PIEDRA MÁX.5" DE MISMA OBRA)	m3	7.44	55.03	409.42
03.07.02.05	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	60.60	35.73	2,165.24
03.07.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	2.46	27.06	66.57
03.07.03	CONCRETO SIMPLE				723.96
03.07.03.01	CONCRETO ø=0.10m f _c =100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	18.00	40.22	723.96

PSI
Firmado digitalmente por
Vladimir MILANOVICH Andres M.
FAU 20414868216 hard
Motivo: Visto Bueno
Fecha: 20-10-2024 14:31:47 -05:00

PSI
Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCOCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Visto Bueno
Fecha: 20-10-2024 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos E. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



S10

Página

5

Presupuesto

462

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
03.07.04	CONCRETO ARMADO				21,528.90
03.07.04.01	CONCRETO f=210 kg/cm2	m3	19.80	517.35	10,243.53
03.07.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	66.60	77.18	5,140.19
03.07.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1,087.44	5.52	6,002.67
03.07.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	84.60	1.59	134.51
03.07.05	ACCESORIOS ADICIONALES				287.57
03.07.05.01	GEOTEXTIL NO TEJIDO PARA SUBDRENAJE	m2	26.40	6.12	161.57
03.07.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 4" PARA SUBDRENAJE PERFORADA	m	6.00	19.52	117.12
03.07.05.03	TUBERIA PVC 2" PARA LLORADORES	m	2.00	4.44	8.88
03.08	TOMA LATERAL TIPO I (PROYECTADO) - (04 UND)				2,889.34
03.08.01	TRABAJOS PRELIMINARES				6.79
03.08.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	1.65	1.39	2.29
03.08.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	1.65	2.73	4.50
03.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				586.38
	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	7.58	40.60	307.75
	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1.65	4.73	7.80
	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	7.58	35.73	270.83
03.08.03	CONCRETO SIMPLE				338.47
	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f=175 kg/cm2 + 30% P. M.	m3	0.21	366.14	76.89
	CONCRETO f=175 kg/cm2	m3	0.14	465.89	65.22
03.08.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	2.51	77.18	193.72
03.08.03.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	1.66	1.59	2.64
03.08.04	ACCESORIOS ADICIONALES				1,677.70
03.08.04.01	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.25m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.54m x 0.42m	und	1.00	1,619.12	1,619.12
03.08.04.02	ATAQUA DE MADERA 0.60m x 0.45m e=1.5"	und	1.00	58.58	58.58
03.09	SISTEMA DE CONDUCCION				447,498.68
03.09.01	CANAL DE CONCRETO ARMADO Fc= 210 KG/CM2 (PROYECTADO) (27.34ml)				5,245.76
03.09.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				26.85
03.09.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO PARA CANALES	m2	6.47	1.39	8.99
03.09.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE CANAL	km	0.02	892.78	17.86
03.09.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				991.90
03.09.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	12.32	40.60	500.19
03.09.01.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	13.71	4.73	64.85
03.09.01.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	5.32	35.73	190.08
03.09.01.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	8.75	27.06	236.78
03.09.01.03	CONCRETO SIMPLE				747.47
03.09.01.03.01	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	13.71	54.52	747.47
03.09.01.04	CONCRETO ARMADO				4,479.54
	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	4.11	575.42	2,364.98
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	18.12	77.18	1,398.50
	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	116.39	5.52	642.47
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	46.28	1.59	73.59
03.09.01.04.04	CANAL DE CONCRETO SIMPLE Fc= 175 KG/CM2 (PROYECTADO) (1,744.78ml)				318,741.45
03.09.01.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				3,915.09
03.09.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO PARA CANALES	m2	1,188.88	1.39	1,652.54
03.09.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE CANAL	km	1.70	892.78	1,517.73
03.09.02.01.03	DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE	m3	7.64	97.49	744.82
03.09.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				78,548.91
03.09.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	860.79	40.60	34,948.07
03.09.02.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	1,188.88	4.73	5,623.40
03.09.02.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	316.43	35.73	11,306.04

03.08.03
Firmado digitalmente por:
VAIVERE MILANOVICH Andres M.
FAU 2041488216 hard
Módulo: Dm Visto Bueno
Fecha: 09/04/2024 14:31:47 -05:00

03.09.01.04.04
Firmado digitalmente por: CHARCA
HUANCOC David Ruben FAU
2041488216 hard
Módulo: Dm Visto Bueno
Fecha: 09/04/2024 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



S10

Página

6

Presupuesto

461

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.09.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	680.45	27.06	18,412.98
03.09.02.02.05	ELIMINACION DE ESCOMBROS DE DEMOLICION	m3	9.55	27.06	258.42
03.09.02.03	CONCRETO SIMPLE				219,961.82
03.09.02.03.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	261.71	465.89	121,928.07
03.09.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA PARA CANAL	m2	1,395.76	34.58	48,265.38
03.09.02.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL PARA CANAL	m2	1,744.70	24.55	42,832.39
03.09.02.03.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	4,361.75	1.59	6,935.19
03.09.02.04	JUNTAS Y SELLOS				16,316.43
03.09.02.04.01	JUNTA DE DILATACION CON SELLO ESLASTOMÉRICO DE POLIURETANO	m	117.00	35.99	4,210.83
03.09.02.04.02	JUNTA DE CONTRACCION CON SELLO ESLASTOMÉRICO DE POLIURETANO	m	582.00	20.80	12,105.60
03.09.03	CANAL DE TUBERIA PVC DN 400mm (PROYECTADO) (426.60m)				119,758.28
03.09.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				796.96
03.09.03.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO PARA CANALES	m2	298.62	1.39	415.08
03.09.03.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE CANAL	km	0.43	892.78	383.90
03.09.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				15,321.70
03.09.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	46.56	40.60	1,890.34
03.09.03.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	298.62	4.73	1,412.47
03.09.03.02.03	CAMA DE APOYO e= 0.10m CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	426.60	8.09	3,451.19
03.09.03.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL ZARANDEADO	m3	65.84	118.67	7,813.23
03.09.03.02.05	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	18.99	39.73	754.47
03.09.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC				85,554.63
03.09.03.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PERFILADA PVC Ø 400mm	m	426.60	195.30	83,314.98
03.09.03.03.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIAS PVC AL FINAL DE LA OBRA	m	426.60	5.25	2,239.65
03.09.03.04	ACCESORIOS ADICIONALES				18,080.97
03.09.03.04.01	CONFORMACION E INSTALACION DE CURVAS PERFILADAS PVC	und	57.00	317.21	18,080.97
03.09.04	CONDUCCION A TRES RESERVORIOS EXISTENTES (PROYECTADOS)				10,747.20
03.09.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				67.58
03.09.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO PARA CANALES	m2	16.50	1.39	22.94
03.09.04.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE CANAL	km	0.05	892.78	44.64
03.09.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4,054.71
03.09.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	29.13	40.80	1,182.68
03.09.04.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	31.24	4.73	147.77
03.09.04.02.03	CAMA DE APOYO e= 0.10m CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	92.06	8.09	744.77
03.09.04.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL ZARANDEADO	m3	8.14	118.67	965.97
03.09.04.02.05	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	14.84	35.73	530.23
03.09.04.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	17.86	27.06	483.29
03.09.04.03	CONCRETO SIMPLE				322.76
03.09.04.03.01	CONCRETO e=0.05m f'c=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	5.92	54.52	322.76
03.09.04.04	CONCRETO ARMADO				1,434.83
03.09.04.04.01	CONCRETO f'c=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	1.17	575.42	673.24
03.09.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA PARA CANAL	m2	14.06	34.58	486.19
03.09.04.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	44.35	5.52	244.81
03.09.04.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	19.24	1.59	30.59
03.09.04.05	JUNTAS Y SELLOS				125.71
03.09.04.05.01	JUNTA CON SELLO ELASTOMERICO e=1"	m	7.20	17.46	125.71
03.09.04.06	ACCESORIOS ADICIONALES				4,741.61
03.09.04.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE, PN6, SDR-26, PE 100, ISO 4427, D=250MM	m	46.03	35.23	1,621.64
03.09.04.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE PE100 DN 250MM X45°	und	2.00	407.91	815.82
03.09.04.06.03	UNION DE TUBERIA HDPE, PN6, SDR-26, PE 100, D=250MM CON TERMOFUSION	pto	12.00	177.37	2,128.44
03.09.04.06.04	ATAGUIA DE MADERA 0.60m x 0.45m e=1.5"	und	3.00	58.57	175.71
03.10	CAMARA DE INSPECCION TIPO I-2 (PROYECTADO) - (03 UND)				8,419.08

Fecha: 24/04/2024 15:27:36

PSI
Firmado digitalmente por VALVERDE MILANOVICH Andres M.
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30/10/2024 14:31:47 -05:00

PSI
Firmado digitalmente por CHARCA HUANCAYO Ruben FAU
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30/10/2024 09:17:59 -05:00

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Nega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622



S10

Página

7

Presupuesto

460

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES				16.31
03.10.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	3.96	1.39	5.50
03.10.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	3.96	2.73	10.81
03.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				273.90
03.10.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	3.40	40.60	138.04
03.10.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	3.96	4.73	18.73
03.10.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.15	35.73	41.09
03.10.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	2.81	27.06	76.04
03.10.03	CONCRETO SIMPLE				215.90
03.10.03.01	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	3.96	54.52	215.90
03.10.04	CONCRETO ARMADO				3,295.97
03.10.04.01	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	2.12	575.42	1,219.89
03.10.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	22.47	77.18	1,734.23
03.10.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	39.09	5.52	215.78
03.10.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	79.29	1.59	126.07
03.11.01	ESTRUCTURAS METALICAS				4,346.94
03.11.01.01	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.80 x 0.90 M	und	3.00	566.40	1,699.20
03.11.01.02	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.50mX0.50m	und	3.00	862.58	2,647.74
03.11.02	ACCESORIOS ADICIONALES				1,871.06
03.11.02.01	ADAPTADOR PARA TUBERIA PVC DE DN 400mm PARA CONCRETO	und	6.00	178.51	1,071.06
03.11.03	PINTURA				199.00
03.11.03.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	13.80	14.42	199.00
03.11.04	CAMARA DE INSPECCION TIPO I-1 - (PROYECTADO) - 03 UNID)				7,920.16
03.11.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				16.31
03.11.04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	3.96	1.39	5.50
03.11.04.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	3.96	2.73	10.81
03.11.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				386.84
03.11.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	4.82	40.60	195.69
03.11.04.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	3.96	4.73	18.73
03.11.04.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.82	35.73	172.22
03.11.04.03	CONCRETO SIMPLE				215.90
03.11.04.03.01	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	3.96	54.52	215.90
03.11.04.04	CONCRETO ARMADO				3,295.97
03.11.04.04.01	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	2.12	575.42	1,219.89
03.11.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	22.47	77.18	1,734.23
03.11.04.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	39.09	5.52	215.78
03.11.04.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	79.29	1.59	126.07
03.11.05	ESTRUCTURAS METALICAS				3,296.94
03.11.05.01	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.80 x 0.90 M	und	3.00	566.40	1,699.20
03.11.05.02	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.35mX0.35m	und	3.00	532.58	1,587.74
03.11.06	ACCESORIOS ADICIONALES				509.40
03.11.06.01	ADAPTADOR PARA TUBERIA HDPE DE DN 250mm PARA CONCRETO	und	6.00	84.90	509.40
03.11.07	PINTURA				199.00
03.11.07.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	13.80	14.42	199.00
03.11.08	CAMARA DE INSPECCION TIPO I - (PROYECTADO) - (01 UNID)				5,513.98
03.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES				8.16
03.12.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	1.98	1.39	2.75
03.12.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	1.98	2.73	5.41
03.12.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				216.23
03.12.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.71	40.60	110.03
03.12.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	1.98	4.73	9.37
03.12.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.71	35.73	96.83



Firmado digitalmente por VALVERDE MILANOVICH Andres M.
Fecha: 15/04/2024 14:31:47 -05:00



Firmado digitalmente por CHARCA HUANCAYO Ruben FAU
Fecha: 15/04/2024 09:17:59 -05:00



ING. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



510

Página

8

459

Presupuesto

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.12.03	CONCRETO SIMPLE				107.95
03.12.03.01	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	1.98	54.52	107.95
03.12.04	CONCRETO ARMADO				1,280.13
03.12.04.01	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	0.57	575.42	327.99
03.12.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	8.70	77.18	671.47
03.12.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	47.77	5.52	263.69
03.12.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	10.68	1.59	16.98
03.12.05	JUNTAS Y SELLOS				480.95
03.12.05.01	JUNTA WATERSTOP 4"	m	13.79	29.01	400.05
03.12.06	ESTRUCTURAS METALICAS				2,778.10
03.12.06.01	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.80 x 0.90 M	und	1.00	566.40	566.40
03.12.06.02	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.70m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.54m x 0.87m	und	1.00	1,679.12	1,679.12
03.12.06.03	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.35mX0.35m	und	1.00	532.58	532.58
03.12.07	ACCESORIOS ADICIONALES				834.10
	ADAPTADOR PARA TUBERIA HDPE DE DN 250mm PARA CONCRETO	und	1.00	84.90	84.90
	ADAPTADOR PARA TUBERIA PVC DE DN 400mm PARA CONCRETO	und	1.00	178.51	178.51
	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE PE100 SDR26 DN 250MM X22.5"	und	1.00	370.69	370.69
	PINTURA				89.26
	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	6.19	14.42	89.26
03.13.01	CAMARA DE CARGA N°1 (PROYECTADO) - (02 UND)				5,791.17
03.13.01	TRABAJOS PRELIMINARES				10.78
03.13.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	2.61	1.39	3.63
03.13.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	2.61	2.73	7.13
03.13.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				281.82
03.13.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.31	40.60	93.79
03.13.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	5.22	4.73	24.69
03.13.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.31	35.73	82.54
03.13.03	CONCRETO SIMPLE				142.30
03.13.03.01	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	2.61	54.52	142.30
03.13.04	CONCRETO ARMADO				3,020.01
03.13.04.01	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	1.69	575.42	972.46
03.13.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	19.73	77.18	1,522.76
03.13.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	82.71	5.52	456.56
03.13.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	42.91	1.59	68.23
03.13.05	ESTRUCTURAS METALICAS				1,971.96
03.13.05.01	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.50 x 0.60 M	und	2.00	453.40	906.80
03.13.05.02	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.35mX0.35m	und	2.00	532.58	1,065.16
03.13.06	ACCESORIOS ADICIONALES				445.12
03.13.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 4" (110mm) DE REBOSE	und	2.00	79.47	158.94
	ADAPTADOR PARA TUBERIA PVC DE DN 110mm PARA CONCRETO	und	2.00	58.19	116.38
	ADAPTADOR PARA TUBERIA HDPE DE DN 250mm PARA CONCRETO	und	2.00	84.90	169.80
03.14	PASARELA PEATONAL (PROYECTADO) - (02 UND)				4,333.48
03.14.01	TRABAJOS PRELIMINARES				28.34
03.14.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	6.88	1.39	9.56
03.14.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	6.88	2.73	18.78
03.14.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				782.26
03.14.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	9.56	40.60	388.14
03.14.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	6.88	4.73	32.54
03.14.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	9.56	35.73	341.58
03.14.03	CONCRETO SIMPLE				1,863.25
03.14.03.01	CONCRETO CICLOPEO f=175 kg/cm2 + 30 % PM(P. DE MISMA OBRA)	m3	4.33	323.12	1,399.11

03.12.05
Firmado digitalmente por:
VIAVERDE MILANOVICH Andres M.
FAU 2041488216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 20-10-2024 14:31:47 -05:00

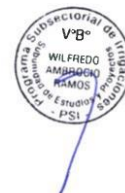
03.14
Firmado digitalmente por: CHARCA
HUANCOC David Ruben FAU
2041488216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 09-11-2024 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



510

Página

9

Presupuesto

458

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.14.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SIMPLE	m2	10.09	44.41	448.10
03.14.03.03	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	10.09	1.59	16.04
03.14.04	CONCRETO ARMADO				1,581.83
03.14.04.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm2	m3	1.12	517.35	579.43
03.14.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	7.20	77.18	555.70
03.14.04.03	ACERO f _y =4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	78.85	5.52	435.25
03.14.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	7.20	1.59	11.45
03.14.05	JUNTAS Y SELLOS				97.78
03.14.05.01	JUNTA CON SELLO ELASTOMERICO e=1"	m	5.60	17.46	97.78
03.15	CONSTRUCCION DE RESERVOIRIO DE CONCRETO ARMADO F _c = 210 KG/CM2 (PROYECTADO) - (MUNO)				383,299.73
03.15.01	TRABAJOS PRELIMINARES				756.81
03.15.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	511.68	1.39	711.24
03.15.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	16.40	2.73	44.77
03.15.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				52,781.55
	EXCAVACION PARA CONFORMACION DE RESERVOIRIO C/ EQUIPO	m3	1,332.91	2.76	3,678.83
	CAMA DE APOYO e= 0.10m CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	82.35	8.09	666.21
	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	149.05	4.73	705.01
	RELLENO, MATERIAL DE FILTRO (PIEDRA CHANCADA 3/4")	m3	22.87	85.39	1,952.87
	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	439.23	35.73	15,693.69
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/ EQUIPO D=3.60 km. APROX.	m3	1,117.11	26.94	30,094.94
03.15.03	CONCRETO SIMPLE				60,896.32
03.15.03.01	CONCRETO f _c =175 kg/cm2 PARA ZANJA DE CORONACION	m3	6.72	465.89	3,130.78
03.15.03.02	CONCRETO e=0.10m f _c =100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	511.88	40.22	20,579.77
03.15.03.03	SOBRE PISO PULIDO MORTERO C/A - 1:1 + IMPERMEABILIZANTE	m2	403.20	41.26	16,636.03
03.15.03.04	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE INTERIOR	m2	205.44	47.76	9,811.81
03.15.03.05	TARRAJEO EXTERIOR	m2	228.80	46.06	10,538.53
03.15.04	CONCRETO ARMADO				229,819.39
03.15.04.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	218.10	575.42	125,499.10
03.15.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	521.12	77.18	40,220.04
03.15.04.03	ACERO f _y =4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	11,562.80	5.52	63,826.66
03.15.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	46.66	1.59	74.19
03.15.05	JUNTAS Y SELLOS				4,462.37
03.15.05.01	JUNTA WATERSTOP 6"	m	15.60	27.67	431.85
03.15.05.02	JUNTA DE CONTRACCION CON SELLO ELASTOMERICO e=1"	m	203.40	20.80	4,230.72
03.15.06	ESTRUCTURAS METALICAS				3,197.97
03.15.06.01	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.80mX0.80m	und	1.00	1,027.48	1,027.48
03.15.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION ESCALERA H=2.25M	und	1.00	2,170.49	2,170.49
03.15.07	ACCESORIOS ADICIONALES				18,151.12
03.15.07.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 4" PARA SUBDRENAJE PERFORADA	m	260.95	19.52	5,093.74
	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 6" PARA SUBDRENAJE PERFORADA	m	31.00	31.89	988.59
	EMPALME DE CONEX. EN TUBERIA PVC Ø4" A COLECTOR Ø6"	und	17.00	26.71	454.07
	GEOTEXTIL NO TEJIDO PARA SUBDRENAJE	m2	590.64	6.12	3,614.72
03.15.08	PINTURA				3,299.30
03.15.08.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	228.80	14.42	3,299.30
03.15.09	CAJA DE VALVULAS				7,488.33
03.15.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES				22.17
03.15.09.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	5.38	1.39	7.48
03.15.09.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	5.38	2.73	14.69
03.15.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				176.56
03.15.09.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.09	40.60	84.85

03.15.02.01
Firmado digitalmente por
VANESSA MILANOVICH Andres Mi
20414388216 hard
Motivo: No es Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

03.15.08.01
Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCOCOTAS Ruben FAU
20414388216 hard
Motivo: No es Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



SI0

Página

10

Presupuesto

457

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.15.09.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	3.98	4.73	18.83
03.15.09.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.04	35.73	37.16
03.15.09.02.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	1.32	27.06	35.72
03.15.09.03	CONCRETO SIMPLE				521.75
03.15.09.03.01	CONCRETO $\phi=0.05m$ $f_c=100$ kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	3.42	54.52	186.46
03.15.09.03.02	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO $f_c=175$ kg/cm2 + 30% P.M.	m3	0.63	366.14	230.67
03.15.09.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	1.30	77.18	100.33
03.15.09.03.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	2.70	1.59	4.29
03.15.09.04	CONCRETO ARMADO				1,777.26
03.15.09.04.01	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	1.32	575.42	759.55
03.15.09.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	9.57	77.18	738.61
03.15.09.04.03	ACERO $f_y=4200$ kg/cm2 GRADO 60	kg	46.66	5.52	257.56
03.15.09.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	13.55	1.59	21.54
03.15.09.05	ESTRUCTURAS METALICAS				4,107.86
03.15.09.05.01	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 M	und	1.00	473.40	473.40
	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.75 x 0.60 M	und	2.00	473.40	946.80
	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.25mX0.25m	und	2.00	367.58	735.16
	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA TIPO COMPUERTA PARA PVC DE Ø 4" - CONDUCCION	und	1.00	772.25	772.25
	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA TIPO COMPUERTA PARA PVC DE Ø 6" - LIMPIA	und	1.00	1,180.25	1,180.25
03.15.09.06	ACCESORIOS ADICIONALES				784.13
03.15.09.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 4"(110mm) DE CONDUCCION A CAJA VALVULAS	und	1.00	280.45	280.45
03.15.09.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 6"(160mm) DE LIMPIA A CAJA VALVULAS	und	1.00	503.68	503.68
03.15.09.07	PINTURA				79.88
03.15.09.07.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	5.52	14.42	79.60
03.15.10	ALVIADERO				2,320.40
03.15.10.01	TRABAJOS PRELIMINARES				24.10
03.15.10.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	5.85	1.39	8.13
03.15.10.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	5.85	2.73	15.97
03.15.10.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				248.76
03.15.10.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.93	40.60	118.96
03.15.10.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	5.85	4.73	27.67
03.15.10.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.73	35.73	61.81
03.15.10.02.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	1.49	27.06	40.32
03.15.10.03	CONCRETO SIMPLE				1,517.31
03.15.10.03.01	CONCRETO $\phi=0.05m$ $f_c=100$ kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	0.72	54.52	39.25
03.15.10.03.02	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO $f_c=175$ kg/cm2 + 30% P.M.	m3	2.88	366.14	1,054.48
03.15.10.03.03	CONCRETO $f_c=175$ kg/cm2 PARA ALVIADERO	m3	0.32	465.89	149.08
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	3.48	77.18	268.59
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	3.72	1.59	5.91
03.15.10.04	CONCRETO ARMADO				433.00
03.15.10.04.01	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	0.33	575.42	189.89
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	1.96	77.18	151.27
	ACERO $f_y=4200$ kg/cm2 GRADO 60	kg	15.96	5.52	88.10
03.15.10.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	2.35	1.59	3.74
03.15.10.05	ACCESORIOS ADICIONALES				63.78
03.15.10.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 6"(160mm) PARA ALVIADERO	m	2.00	31.89	63.78
03.15.10.06	PINTURA				33.45
03.15.10.06.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	2.32	14.42	33.45
03.15.11	CERCO PERIMETRICO				8,334.77

Firmado digitalmente por:
Vladimir KILANOVICH Andres M
FAO 20478898216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 20/10/2024 14:31:47 -05:00

Firmado digitalmente por: CHARCA
HUANCOCO David Ruben FAU
2041498150402
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 08/10/2024 09:17:59 -05:00

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



S10

Página

11

Presupuesto

456

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.15.11.01	TRABAJOS PRELIMINARES				25.79
03.15.11.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	6.26	1.39	8.70
03.15.11.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	6.26	2.73	17.09
03.15.11.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				316.76
03.15.11.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	3.88	40.60	156.72
03.15.11.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	6.26	4.73	29.61
03.15.11.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	4.82	27.06	130.43
03.15.11.03	CONCRETO SIMPLE				88.52
03.15.11.03.01	CONCRETO f _c =175 kg/cm2 P/POSTES DE CERCO	m3	0.19	465.89	88.52
03.15.11.04	CONCRETO ARMADO				838.15
03.15.11.04.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm2	m3	0.66	517.35	341.45
03.15.11.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	4.68	77.18	361.20
03.15.11.04.03	ACERO f _y =4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	21.75	5.52	120.06
03.15.11.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	4.68	1.59	7.44
03.15.11.05	ESTRUCTURAS METALICAS				2,606.74
	INSTALACION DE PUERTA EN CERCO PERIMETRICO	und	1.00	2,606.74	2,606.74
	ACCESORIOS ADICIONALES				4,466.81
	POSTES DE MADERA ROLIZA 4" X 2.50M	und	36.00	23.55	847.80
	ALAMBRE DE PUAS	m	100.00	34.19	3,419.00
	PUERTA DE MADERA SEGUN DISEÑO.	und	1.00	200.01	200.01
	MEJORAMIENTO DE RESERVOIRIO EJECUTADO (PROYECTADO) - (02 UND)				48,815.87
03.16.01	TRABAJOS PRELIMINARES				884.12
03.16.01.01	LIMPIEZA EXTERIOR DE ESTRUCTURAS	m2	327.45	2.70	884.12
03.16.02	CONCRETO SIMPLE				935.83
03.16.02.01	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE INTERIOR	m2	17.28	47.76	825.29
03.16.02.02	TARRAJEO EXTERIOR	m2	2.40	46.06	110.54
03.16.03	ESTRUCTURA METALICAS				8,395.94
03.16.03.01	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.80mX0.80m	und	2.00	1,027.48	2,054.96
03.16.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESCALERA H=2.25M	und	2.00	2,170.49	4,340.98
03.16.04	CAJA DE VALVULAS				16,053.82
03.16.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				44.33
03.16.04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	10.76	1.39	14.96
03.16.04.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	10.76	2.73	29.37
03.16.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				596.84
03.16.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	1.02	40.60	41.41
03.16.04.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	7.96	4.73	37.65
03.16.04.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.02	35.73	36.44
03.16.04.02.04	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO/PRESTAMO	m3	9.85	39.73	391.34
03.16.04.03	CONCRETO SIMPLE				3,490.45
	CONCRETO e=0.05m f _c =100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	6.84	54.52	372.92
	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f _c =175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	1.26	386.14	461.34
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	34.36	77.18	2,651.90
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	2.70	1.59	4.29
03.16.04.04	CONCRETO ARMADO				3,378.82
	CONCRETO f _c =210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	2.50	575.42	1,438.55
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	17.82	77.18	1,375.35
03.16.04.04.02	ACERO f _y =4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	93.32	5.52	515.13
03.16.04.04.03	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	25.78	1.59	40.99
03.16.04.05	ESTRUCTURAS METALICAS				7,488.56
03.16.04.05.01	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 M	und	4.00	473.40	1,893.60
03.16.04.05.02	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.75 x 0.60 M	und	2.00	473.40	946.80
03.16.04.05.03	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.25mX0.25m	und	2.00	367.58	735.16

Firmado digitalmente por VALVERDE VILANOVICH Andres M.
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Firmado digitalmente por CHARCA HUAINO RUBEN FAU
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos E. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



S10

Página

12

Presupuesto

455

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Parcial SI.
03.16.04.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA TIPO COMPUERTA PARA PVC DE Ø 4" - CONDUCCION	und	2.00	772.25	1,544.50
03.16.04.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA TIPO COMPUERTA PARA PVC DE Ø 6" - LIMPIA	und	2.00	1,180.25	2,360.50
03.16.04.06	ACCESORIOS ADICIONALES				1,001.82
03.16.04.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 4"(110mm) DE CONDUCCION	und	2.00	191.80	383.60
03.16.04.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 6"(160mm) DE LIMPIA	und	2.00	309.01	618.02
03.16.04.07	PINTURA				159.20
03.16.04.07.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	11.04	14.42	159.20
03.16.05	ALVIADERO				4,537.17
03.16.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				48.20
03.16.05.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	11.70	1.39	16.26
03.16.05.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	11.70	2.73	31.94
03.16.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				487.12
	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	5.85	40.60	237.51
	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	11.70	4.73	55.34
	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.46	35.73	123.63
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	2.98	27.06	80.64
	CONCRETO SIMPLE				3,038.31
	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/m2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	1.44	54.52	78.51
	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f=175 kg/m2 + 30% P.M.	m3	5.77	366.14	2,112.63
	CONCRETO f=175 kg/m2 PARA ALVIADERO	m3	0.64	465.89	298.17
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	6.96	77.18	537.17
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	7.44	1.59	11.83
	CONCRETO ARMADO				759.97
	CONCRETO f=210 kg/m2+IMPERMEABILIZANTE	m3	0.67	575.42	385.53
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	3.91	77.18	301.77
	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	11.65	5.52	64.31
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	4.89	1.59	7.46
	ACCESORIOS ADICIONALES				127.58
	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 6"(160mm) DE ALVIADERO	m	4.00	31.89	127.58
	PINTURA				66.91
	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	4.64	14.42	66.91
	CERCO PERIMETRICO				20,006.99
	TRABAJOS PRELIMINARES				101.69
	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	24.68	1.39	34.31
	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	24.68	2.73	67.38
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,233.80
	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	15.01	40.60	609.41
	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	24.68	4.73	116.74
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	18.76	27.06	507.65
	CONCRETO SIMPLE				177.04
	CONCRETO f=175 kg/m2 P/POSTES DE CERCO	m3	0.38	465.89	177.04
	CONCRETO ARMADO				1,688.36
	CONCRETO f=210 kg/m2	m3	1.32	517.35	682.90
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	9.36	77.18	722.40
	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	43.51	5.52	240.18
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	9.36	1.59	14.88
	ESTRUCTURAS METALICAS				5,213.48
	INSTALACION DE PUERTA EN CERCO PERIMETRICO	und	2.00	2,606.74	5,213.48
	ACCESORIOS ADICIONALES				11,622.62

PSI
Firmado digitalmente por
VILANCOVICH Andres Mi
FAU 20414888216 hard
Motivo: 05-10-2024 14:31:47 -05:00
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

PSI
Firmado digitalmente por CHARCA
HUAINA DE ORO
20414888216 hard
Motivo: 05-10-2024 09:17:59 -05:00
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP Nº 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



S10

Página

13

Presupuesto

454

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
03.16.06.06.01	POSTES DE MADERA ROLLO 4" X 2.50M	und	148.00	23.55	3,485.40
03.16.06.06.02	ALAMBRE DE PUAS	m	238.00	34.19	8,137.22
04	CANAL PAJCHANGA - CASHAPAMPA				207,019.11
04.01	CAMARA DE INSPECCION TIPO II - (PROYECTADO) - (02 UND)				14,089.47
04.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				12.44
04.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	3.02	1.39	4.20
04.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	3.02	2.73	8.24
04.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				395.58
04.01.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	5.36	40.60	217.82
04.01.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	3.02	4.73	14.28
04.01.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.15	35.73	76.82
04.01.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	3.21	27.06	86.86
04.01.03	CONCRETO SIMPLE				164.65
04.01.03.01	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	3.02	54.52	164.65
04.01.04	CONCRETO ARMADO				2,296.66
04.01.04.01	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	1.63	575.42	937.93
04.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	12.66	77.18	977.10
04.01.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	64.62	5.52	356.70
04.01.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	15.68	1.59	24.93
04.01.05	ESTRUCTURAS METALICAS				9,003.60
04.01.05.01	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.35m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.44m x 0.52m	und	2.00	1,659.12	3,318.24
04.01.05.02	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.80m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.34m x 0.97m	und	2.00	1,634.12	3,268.24
04.01.05.03	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.25mX0.25m	und	4.00	367.56	1,470.32
04.01.05.04	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 M	und	2.00	473.40	946.80
04.01.06	ACCESORIOS ADICIONALES				2,021.04
04.01.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE, PN6, SDR-26, PE 100, ISO 4427, D=160MM	m	6.00	33.17	199.02
04.01.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE PE100 SDR26 DN 160MM X45°	und	4.00	105.24	420.96
04.01.06.03	UNION DE TUBERIA HDPE, PN6, SDR-26, PE 100, D=160MM CON TERMOFUSION	pie	8.00	125.46	1,003.68
04.01.06.04	ADAPTADOR PARA TUBERIA HDPE DE DN 160mm PARA CONCRETO	und	4.00	70.06	280.24
04.01.06.05	ATAGUIA DE MADERA 0.50m x 0.40m e=1.5"	und	2.00	58.57	117.14
04.01.07	JUNTAS Y SELLOS				125.71
04.01.07.01	JUNTA CON SELLO ELASTOMERICO e=1"	m	7.20	17.46	125.71
04.01.08	PINTURA				69.79
04.01.08.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	4.84	14.42	69.79
04.02	CAMARA DISIPADORA DE IMPACTO (PROYECTADO) - (02 UND)				6,675.24
04.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				16.07
04.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	3.90	1.39	5.42
04.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	3.90	2.73	10.65
04.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				718.81
04.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	9.35	40.60	379.81
04.02.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	3.90	4.73	18.45
04.02.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.35	35.73	83.97
04.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	8.75	27.06	236.78
04.02.03	CONCRETO SIMPLE				212.63
04.02.03.01	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	3.90	54.52	212.63
04.02.04	CONCRETO ARMADO				3,837.50
04.02.04.01	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	3.24	575.42	1,864.36
04.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	15.62	77.18	1,205.55
04.02.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	133.45	5.52	736.64
04.02.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	19.52	1.59	31.04

Firmado digitalmente por CHARCA HUANCOC David Ruben FAU 20414892044444
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 2024.04.04 09:17:59 -05:00

PSI

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP Nº 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



S10

Página

14

Presupuesto

453

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.02.05	ESTRUCTURAS METALICAS				1,405.50
04.02.05.01	PLANCHA METÁLICA	und	2.00	152.35	304.70
04.02.05.02	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.70 x 1.00 M	und	2.00	550.40	1,100.80
04.02.06	ACCESORIOS ADICIONALES				140.12
04.02.06.01	ADAPTADOR PARA TUBERÍA HDPE DE DN 160mm PARA CONCRETO	und	2.00	70.06	140.12
04.02.07	JUNTAS Y SELLOS				78.33
04.02.07.01	JUNTA WATERSTOP 4"	m	2.70	29.01	78.33
04.02.08	PINTURA				266.19
04.02.08.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	18.46	14.42	266.19
04.03	DESARENADOR TIPO II (PROYECTADO) - (03 UND)				35,781.30
04.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				181.80
04.03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	44.10	1.39	61.30
04.03.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	44.10	2.73	120.39
04.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4,776.37
04.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	60.53	40.60	2,457.52
	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	52.08	4.73	246.34
	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	13.17	35.73	470.56
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	58.20	27.06	1,601.95
	CONCRETO SIMPLE				2,901.16
	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	22.30	54.52	1,215.80
	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	0.58	366.14	212.36
04.03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	18.70	77.18	1,443.27
04.03.03.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	18.70	1.59	29.73
04.03.04	CONCRETO ARMADO				17,491.85
04.03.04.01	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	12.92	575.42	7,434.43
04.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	98.84	77.18	7,628.47
04.03.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	411.52	5.52	2,271.59
04.03.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	98.84	1.59	157.16
04.03.05	JUNTAS Y SELLOS				591.80
04.03.05.01	JUNTA WATERSTOP 4"	m	20.40	29.01	591.80
04.03.06	ESTRUCTURAS METALICAS				4,902.36
04.03.06.01	INSTALACION DE COMPUERTA METÁLICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.80m, ANGULO 2° X 2° X 1/4" PLANCHA METÁLICA e=1/4" DE 0.44m x 1.02m	und	3.00	1,634.12	4,902.36
04.03.07	CERCO PERIMETRICO				4,938.27
04.03.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES				17.79
04.03.07.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	4.32	1.39	6.00
04.03.07.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	4.32	2.73	11.79
04.03.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				213.25
04.03.07.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.59	40.60	105.15
04.03.07.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	4.32	4.73	20.43
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	3.24	27.06	87.67
	CONCRETO SIMPLE				1,206.66
	CONCRETO f=175 kg/cm2 P/POSTES DE CERCO	m3	2.59	465.89	1,206.66
	ACCESORIOS ADICIONALES				3,496.57
	POSTES DE MADERA ROLLIZA 4" X 2.50M	und	27.00	23.55	635.85
	ALAMBRE DE PUAS	m	66.18	34.19	2,262.69
04.03.07.04.03	PUERTA DE MADERA SEGUN DISEÑO	und	3.00	200.01	600.03
04.04	CAMARA DE CARGA (PROYECTADO) - (03 UND)				8,169.17
04.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				16.15
04.04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	3.92	1.39	5.45
04.04.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	3.92	2.73	10.70
04.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				372.71
04.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	4.64	40.60	188.38

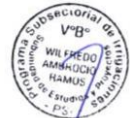
Fecha: 24/04/2024 15:27:36

Firmado digitalmente por VALVERDE MILANOVICH Andres M.
Firma: 04.03.2024 14:31:47 -05:00
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 04.03.2024 14:31:47 -05:00

Firmado digitalmente por CHARCA HUANCCO David Ruben FAU
Firma: 04.03.2024 09:17:59 -05:00
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 04.03.2024 09:17:59 -05:00

DIVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622



S10

Página

15

Presupuesto

452

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio SI.	Parcial SI.
04.04.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	3.92	4.73	18.54
04.04.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.64	35.73	165.79
04.04.03	CONCRETO SIMPLE				213.72
04.04.03.01	CONCRETO e=0.05m f'c=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	3.92	54.52	213.72
04.04.04	CONCRETO ARMADO				4,480.49
04.04.04.01	CONCRETO f'c=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	2.53	575.42	1,455.81
04.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	29.60	77.18	2,284.53
04.04.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	124.07	5.52	684.67
04.04.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	34.77	1.59	55.28
04.04.05	ESTRUCTURAS METALICAS				2,462.94
04.04.05.01	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.50 x 0.60 M	und	3.00	453.40	1,360.20
04.04.05.02	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.25mX0.25m	und	3.00	367.58	1,102.74
04.04.06	ACCESORIOS ADICIONALES				623.16
04.04.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 4" (110mm) DE REBOSE	und	3.00	79.47	238.41
	ADAPTADOR PARA TUBERÍA PVC DE DN 110mm PARA CONCRETO	und	3.00	58.19	174.57
	ADAPTADOR PARA TUBERÍA HDPE DE DN 160mm PARA CONCRETO	und	3.00	70.06	210.18
	SISTEMA DE CONDUCCION				48,657.45
	MEJORAMIENTO EN CANAL DE CONDUCCIÓN (JUNTAS DE CONTRACCIÓN) (PROYECTADO) (597.87ml)				10,563.70
	JUNTAS Y SELLOS				16,563.70
	JUNTA DE CONTRACCION CON SELLO ESLASTOMÉRICO DE POLIURETANO	m	507.87	20.80	10,563.70
04.05.02	CANAL DE TUBERIA HDPE D= 160 mm (PROYECTADO) (117.85ml)				38,818.32
04.05.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				182.48
04.05.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO PARA CANALES	m2	54.21	1.39	75.35
04.05.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE CANAL	km	0.12	892.78	107.13
04.05.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,827.47
04.05.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	26.97	40.60	1,094.98
04.05.02.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	54.21	4.73	256.41
04.05.02.02.03	CAMA DE APOYO e= 0.10m CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	235.70	8.09	1,906.81
04.05.02.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL ZARANDEADO LATERAL	m3	6.30	118.67	747.62
04.05.02.02.05	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	26.97	35.73	963.64
04.05.02.02.06	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO-SELECCIONADO	m3	26.63	39.73	1,058.01
04.05.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE				4,739.11
04.05.02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE, PMS, SDR-26, PE 100, ISO 4427, D=160MM	m	123.35	33.17	4,091.52
04.05.02.03.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIAS HDPE AL FINAL DE LA OBRA	m	123.35	5.25	647.59
04.05.02.04	ACCESORIOS ADICIONALES				6,007.86
04.05.02.04.01	UNION DE TUBERIA HDPE, PMS, SDR-26, PE 100, D=160MM CON TERMOFUSION	pto	41.00	125.46	5,143.86
04.05.02.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE PE100 SDR26 DN 160MM X22.5°	und	8.00	81.69	653.52
	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE PE100 SDR26 DN 160MM X45°	und	2.00	105.24	210.48
	ANCLAJES MACIZOS DE CONCRETO ARMADO				13,853.40
	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	13.60	517.35	7,035.96
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SIMPLE	m2	58.00	44.41	2,575.76
	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	751.71	5.52	4,149.44
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	58.00	1.59	92.22
04.05.03	CANAL DE CONCRETO ARMADO Fc= 210 KG/CM2 (PROYECTADO) (44.42ml)				7,283.43
04.05.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				50.22
04.05.03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	12.19	1.39	16.94
04.05.03.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	12.19	2.73	33.28
04.05.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,260.07
04.05.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	16.33	40.60	663.00

Firmado digitalmente por CHARCA
HUANUAYO en FAU
2041488216 hard
MOTIVO: 30-10-2024 09:17:59 -05:00
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



S10

Página

16

Presupuesto

451

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE
CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.05.03.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	12.19	4.73	57.66
04.05.03.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.82	35.73	136.49
04.05.03.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50m)	m3	14.89	27.06	402.92
04.05.03.03	CONCRETO SIMPLE				664.99
04.05.03.03.01	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	12.19	54.52	664.90
04.05.03.04	CONCRETO ARMADO				5,111.98
04.05.03.04.01	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	3.66	575.42	2,106.04
04.05.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	31.36	77.18	2,420.36
04.05.03.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	93.54	5.52	516.34
04.05.03.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	43.55	1.59	69.24
04.05.03.05	JUNTAS Y SELLOS				196.56
04.05.03.05.01	JUNTA DE CONTRACCION CON SELLO ESLASTOMÉRICO DE POLIURETANO	m	9.45	20.80	196.56
04.06	TOMA LATERAL BUEN ESTADO (INSTALACION DE COMPUERTAS) (PROYECTADO) - (BUNDO)				2,883.38
04.06.01	ESTRUCTURAS METALICAS				2,883.38
	INSTALACION DE COMPUERTA METÁLICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.20m, ANGULO 2° X 2° X 14° PLANCHIA METÁLICA e=14° DE 0.44m x 0.37m	und	2.00	1,383.12	2,766.24
	ATAGUA DE MADERA 0.50m x 0.40m e=1.5°	und	2.00	58.57	117.14
	MEJORAMIENTO RESERVORIOS DE CASHAPAMPA EXISTENTES (PROYECTADO) - (03 UNO)				80,279.51
	TRABAJOS PRELIMINARES				2,421.47
	LIMPIEZA EXTERIOR DE ESTRUCTURAS	m2	896.84	2.70	2,421.47
04.07.02	CONCRETO SIMPLE				7,618.32
04.07.02.01	TARRAJE EXTERIOR	m2	165.40	46.06	7,618.32
04.07.03	JUNTAS Y SELLOS				15,803.84
04.07.03.01	JUNTA DE CONTRACCION CON SELLO ESLASTOMÉRICO e=1°	m	758.80	20.80	15,803.84
04.07.04	ESTRUCTURAS METALICAS				9,593.91
04.07.04.01	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.80mx0.80m	und	3.00	1,027.48	3,082.44
04.07.04.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESCALERA H=2.25M	und	3.00	2,170.49	6,511.47
04.07.05	CAJA DE VALVULAS				29,532.44
04.07.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				66.45
04.07.05.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	16.13	1.39	22.42
04.07.05.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	16.13	2.73	44.03
04.07.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				931.98
04.07.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.16	40.60	87.70
04.07.05.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	11.93	4.73	56.43
04.07.05.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO-SELECCIONADO	m3	19.83	39.73	787.85
04.07.05.03	CONCRETO SIMPLE				1,518.29
04.07.05.03.01	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	9.09	54.52	496.59
04.07.05.03.02	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	1.88	366.14	688.34
04.07.05.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	3.90	77.18	301.00
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	15.89	1.59	25.27
	CONCRETO ARMADO				5,061.74
	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	3.75	575.42	2,157.83
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	26.73	77.18	2,063.02
	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	139.99	5.52	772.74
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	42.86	1.59	68.15
04.07.05.05	ESTRUCTURAS METALICAS				11,220.84
04.07.05.05.01	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 M	und	6.00	473.40	2,840.40
04.07.05.05.02	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.75 x 0.60 M	und	3.00	473.40	1,420.20
04.07.05.05.03	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.25mx0.25m	und	3.00	367.58	1,102.74
04.07.05.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA TIPO COMPUERTA PARA PVC DE Ø 4" - CONDUCCION	und	3.00	772.25	2,316.75

Firmado digitalmente por
VALERIE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Dijo Visto Bueno
Fecha: 20-10-2024 14:31:47 -05:00

Firmado digitalmente por CHARCA
HUANGCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Dijo Visto Bueno
Fecha: 20-10-2024 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



510

Página

17

450

Presupuesto

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.07.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA TIPO COMPUERTA PARA PVC DE Ø 6" - LIMPIA	und	3.00	1,180.25	3,540.75
04.07.05.06	ACCESORIOS ADICIONALES				1,582.43
04.07.05.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 4"(110mm) DE CONDUCCION	und	3.00	191.80	575.40
04.07.05.06.02	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 6"(160mm) DE LIMPIA	und	3.00	309.01	927.03
04.07.05.07	PINTURA				238.80
04.07.05.07.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	16.56	14.42	238.80
04.07.06	ALVIADERO				6,891.95
04.07.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				72.30
04.07.06.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	17.55	1.39	24.39
04.07.06.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	17.55	2.73	47.91
04.07.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				746.24
04.07.06.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	8.78	40.60	356.47
04.07.06.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	17.55	4.73	83.01
	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	5.20	35.73	185.80
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	4.47	27.06	120.96
	CONCRETO SIMPLE				4,555.62
04.07.06.03.01	CONCRETO f=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	2.16	54.52	117.76
	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	8.65	366.14	3,167.11
	CONCRETO f=175 kg/cm2 PARA ALVIADERO	m3	0.96	465.89	447.25
04.07.06.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	10.44	77.18	805.76
04.07.06.03.05	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	11.16	1.59	17.74
04.07.06.04	CONCRETO ARMADO				1,136.09
04.07.06.04.01	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	1.00	575.42	575.42
04.07.06.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	5.87	77.18	453.05
04.07.06.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	17.47	5.52	96.43
04.07.06.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	7.04	1.59	11.19
04.07.06.05	ACCESORIOS ADICIONALES				191.34
04.07.06.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 6"(160mm) DE ALVIADERO	m	6.00	31.89	191.34
04.07.06.06	PINTURA				100.36
04.07.06.06.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	6.96	14.42	100.36
04.07.07	CERCO PERIMETRICO				26,507.58
04.07.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES				62.87
04.07.07.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	15.26	1.39	21.21
04.07.07.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	15.26	2.73	41.66
04.07.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				776.11
04.07.07.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	9.46	40.60	384.06
04.07.07.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	15.26	4.73	72.18
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	11.82	27.06	319.85
	CONCRETO SIMPLE				3,848.25
04.07.07.03	CONCRETO f=175 kg/cm2 PIPOSTES DE CERCO	m3	8.26	465.89	3,848.25
04.07.07.04	CONCRETO ARMADO				2,490.52
04.07.07.04.01	CONCRETO f=210 kg/cm2	m3	1.98	517.35	1,024.35
04.07.07.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	14.04	77.18	1,083.61
04.07.07.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	65.26	5.52	360.24
04.07.07.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	14.04	1.59	22.32
04.07.07.05	ESTRUCTURAS METALICAS				7,828.22
04.07.07.05.01	INSTALACION DE PUERTA EN CERCO PERIMETRICO	und	3.00	2,606.74	7,828.22
04.07.07.06	ACCESORIOS ADICIONALES				11,509.61
04.07.07.06.01	POSTES DE MADERA ROLIZA 4" X 2.50M	und	86.00	23.55	2,025.30
04.07.07.06.02	ALAMBRE DE PUAS	m	277.40	34.19	9,484.31

Fecha : 24/04/2024 15:27:36

PSI
Firmado digitalmente por
VIAJERO ANDRÉS MI
FAU 2041885210 hard
Módulo de Firma
Fecha: 20/04/2024 14:31:47 -05:00

PSI
Firmado digitalmente por CHARCA
HUANGUAYO
2041885210 hard
Módulo de Firma
Fecha: 20/04/2024 17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime L. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos Q. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622



S10

Página

18

449

Presupuesto

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
04.08	COMPUERTA METALICA DE INGRESO AL DESARENADOR DEL RESERVOIRIO 03 (PROYECTADO) - (#1UND)				1,483.59
04.08.01	JUNTAS Y SELLOS				41.90
04.08.01.01	JUNTA CON SELLO ELASTOMERICO e=1"	m	2.40	17.46	41.90
04.08.02	ESTRUCTURAS METALICAS				1,441.69
04.08.02.01	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.20m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.44m x 0.37m	und	1.00	1,383.12	1,383.12
04.08.02.02	ATAGUA DE MADERA 0.50m x 0.40m e=1.5"	und	1.00	58.57	58.57
05	CANAL PAJCHANGA - BELLAVISTA				338,877.90
05.01	BOCATOMA EN LA QUEBRADA PAJCHANGA (PROYECTADO) - (#1UND)				73,653.83
05.01.01	MURO DE ENCAUZAMIENTO				44,578.93
05.01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				3,255.91
05.01.01.01.01	DESIVIO PROVISIONAL DEL CAUCE DEL RIO	m	50.00	50.20	2,510.00
05.01.01.01.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	58.00	1.39	80.62
05.01.01.01.03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	58.00	2.73	158.34
05.01.01.01.03	DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE	m3	5.20	97.49	506.95
05.01.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				8,168.94
05.01.01.02.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS EN ROCA	m3	138.96	17.47	2,427.83
05.01.01.02.02	CAMA DE APOYO e= 0.10m CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	20.84	8.09	168.60
05.01.01.02.03	RELLENO, MATERIAL DE FILTRO (PIEDRA CHANCADA 3/4")	m3	5.35	85.39	456.84
05.01.01.02.04	RELLENO, MATERIAL DE FILTRO (PIEDRA MÁX.5" DE MISMA OBRA)	m3	4.89	55.03	269.10
05.01.01.02.05	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	50.88	35.73	1,817.94
05.01.01.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	111.93	27.06	3,028.83
05.01.01.03	CONCRETO SIMPLE				30,879.47
05.01.01.03.01	SUB ZAPATA DE CONCRETO f _c =140kg/cm2 + 30% PG(P. EN LECHO REL RIO)	m3	11.94	305.41	3,646.60
05.01.01.03.02	CONCRETO CICLOPEO f _c =210 kg/cm2 + 30 % PM.(P. DE MISMA OBRA)	m3	43.19	409.75	17,697.10
05.01.01.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	120.89	77.18	9,330.29
05.01.01.03.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	129.23	1.59	205.48
05.01.01.04	ACCESORIOS ADICIONALES				2,285.71
05.01.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 4" PARA SUBDRENAJE	m	20.84	19.52	406.80
05.01.01.04.02	GEOTEXTIL NO TEJIDO PARA SUBDRENAJE	m2	43.76	6.12	267.81
05.01.01.04.03	PERFORACIÓN PARA ANCLAJE (ACERO CORRUGADO Ø3/4") EN ROCA FIJA L=1.35m	und	10.00	159.11	1,591.10
05.01.02	MURO DIVISORIO				13,886.18
05.01.02.01	CONCRETO ARMADO				4,886.63
05.01.02.01.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	4.50	575.42	2,589.39
05.01.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	9.70	77.18	748.55
05.01.02.01.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	277.46	5.52	1,531.58
05.01.02.01.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	10.70	1.59	17.01
05.01.02.02	CONCRETO SIMPLE				6,558.15
05.01.02.02.01	SUB ZAPATA DE CONCRETO f _c =140kg/cm2 + 30% PG(P. EN LECHO REL RIO)	m3	3.36	305.41	1,026.18
05.01.02.02.02	CONCRETO CICLOPEO f _c =210 kg/cm2 + 30 % PM.(P. DE MISMA OBRA)	m3	4.46	409.75	1,827.49
05.01.02.02.03	MAMPONERÍA DE PIEDRA ASENTADA Y EMBOQUILLADA EN CONCRETO F _c =210kg/Cm2	m3	8.80	416.00	3,660.80
05.01.02.02.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	28.10	1.59	44.68
05.01.02.03	ENROCADO ACOMODADO EN UÑA ANTIZOCAVANTE				2,440.32
05.01.02.03.01	SELECCION Y ACOPIO DE ROCA(Ømin.0.80m) EN LECHO DE RIO	m3	24.43	30.81	752.69
05.01.02.03.02	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA	m3	24.43	27.06	661.08
05.01.02.03.03	COLOCACION Y ACOMODO EN UÑA ANTIZOCAVANTE MANUAL	m3	24.43	42.02	1,026.55
05.01.03	LOSA DE MANOBRAS				15,197.79
05.01.03.01	CONCRETO ARMADO				1,818.93
05.01.03.01.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	0.99	575.42	569.67
05.01.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	8.37	77.18	646.00

PSI
Firmado digitalmente por VALVERDE MILANOVICH Andres M.
Fecha: 2024.04.15 09:05:00
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 2024.04.15 14:31:47 -05:00

PSI
Firmado digitalmente por CHARCA HUANCOC David Ruben FAU
Fecha: 2024.04.15 09:05:00
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 2024.04.15 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodriguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



S10

Página

19

448

Presupuesto

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.01.03.01.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	70.28	5.52	387.95
05.01.03.01.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	8.37	1.59	13.31
05.01.03.02	ESTRUCTURAS METALICAS				13,580.77
05.01.03.02.01	VENTANA CON REJILLA DE ACERO 0.40M X 0.31M	und	1.00	865.11	865.11
05.01.03.02.02	INSTALACION DE BARANDA METALICA F"6" DIAMETRO 1 1/2" DE H=1.20M	m	10.30	202.70	2,087.81
05.01.03.02.03	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=3.45m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 1.72m x 0.65m	und	2.00	2,859.12	5,718.24
05.01.03.02.04	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=3.30m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.44m x 1.32m	und	1.00	2,739.12	2,739.12
05.01.03.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION ESCALERA H=2.25M	und	1.00	2,170.49	2,170.49
05.02	UÑA ANTISOCAVANTE (PROYECTADO)				2,658.92
05.02.01	CONCRETO SIMPLE				986.75
05.02.01.01	CONCRETO CICLOPEO f'c=210 kg/cm2 + 30 % PM. (P. DE MISMA OBRA)	m3	2.27	409.75	930.13
05.02.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SIMPLE	m2	1.50	44.41	66.62
05.02.02	ENROCADO ACOMODADO EN UÑA ANTIZOCAVANTE				1,662.17
05.02.02.01	SELECCION Y ACOPIO DE ROCA (0min.0.80m) EN LECHO DE RIO	m3	16.64	30.81	512.68
	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA	m3	16.64	27.06	450.28
	COLOCACION Y ACOMODO EN UÑA ANTIZOCAVANTE MANUAL	m3	16.64	42.02	699.21
	DESRIPIADOR (PROYECTADO) - (11UND)				5,540.78
	TRABAJOS PRELIMINARES				28.63
	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	6.95	1.39	9.66
	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	6.95	2.73	18.97
05.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				643.17
05.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	9.18	40.60	372.71
05.03.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	2.48	4.73	11.73
05.03.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.19	35.73	42.52
05.03.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	7.99	27.06	216.21
05.03.03	CONCRETO SIMPLE				297.13
05.03.03.01	CONCRETO e=0.05m f'c=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	5.45	54.52	297.13
05.03.04	CONCRETO ARMADO				2,426.73
05.03.04.01	CONCRETO f'c=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	1.37	575.42	788.33
05.03.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	14.16	77.18	1,092.87
05.03.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	93.18	5.52	514.35
05.03.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	19.61	1.59	31.18
05.03.05	ESTRUCTURAS METALICAS				2,145.12
05.03.05.01	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=2.00m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.44m x 0.75m	und	1.00	2,145.12	2,145.12
05.04	MURO DE GAVIONES EN LA QUEBRADA (PROYECTADO) (17m)				42,218.91
05.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				263.68
05.04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	64.00	1.39	88.96
05.04.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	64.00	2.73	174.72
05.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				14,133.02
05.04.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	188.13	40.60	7,638.08
05.04.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	64.00	4.73	302.72
05.04.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	25.54	35.73	912.54
05.04.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	195.11	27.06	5,279.68
05.04.03	ESTRUCTURA DE GAVIONES				27,822.21
05.04.03.01	SELECCION DE PIEDRA DINAMITADA O LECHO DE RIO DE Ø 4" - 10" (INCLUYE ACOPIO)	m3	81.60	42.02	3,428.63
05.04.03.02	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA HASTA LA OBRA (LONG.PROM.=0.90KM, REND.=8.96 M3/DIA)	m3	81.60	74.49	6,078.38
05.04.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVION CAJA TIPO A (5Mx1Mx1M)	und	12.00	822.53	9,870.36
05.04.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVION CAJA TIPO B (5Mx1.5Mx1M)	und	4.00	1,128.03	4,512.12
05.04.03.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVION COLCHON TIPO C (5Mx2Mx0.3M)	und	4.00	709.43	2,837.72

Firmado digitalmente por VALERIE MILANOVICH Andres M. FAU 2041486216 hard Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Firmado digitalmente por CHARCA HUANCOC DOW Ruben FAU 2041486216 hard Motivo: Doy Visto Bueno Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622



Fecha: 24/04/2024 15:27:36

510

Página

20

Presupuesto

447

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.04.03.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO NT 200 200GR GE 20PET	m2	119.00	9.20	1,094.80
05.05	DESARENADOR TIPO II (PROYECTADO) - (04 UND)				46,567.24
05.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				882.29
05.05.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	70.05	1.39	97.37
05.05.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	280.19	2.73	764.92
05.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,672.53
05.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	25.30	40.60	1,027.18
05.05.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	159.23	4.73	753.16
05.05.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	19.01	35.73	579.23
05.05.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	7.87	27.06	212.96
05.05.03	CONCRETO SIMPLE				3,813.53
05.05.03.01	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	39.81	54.52	2,170.44
05.05.03.02	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	0.84	366.14	307.56
05.05.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	6.80	77.18	524.82
05.05.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	6.80	1.59	10.81
	CONCRETO ARMADO				26,108.14
	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	21.39	575.42	12,308.23
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	165.58	77.18	12,779.46
	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	137.17	5.52	757.18
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	165.58	1.59	263.27
	JUNTAS Y SELLOS				789.87
05.05.05.01	JUNTA WATERSTOP 4"	m	27.20	29.01	789.07
05.05.06	ESTRUCTURAS METALICAS				6,536.48
05.05.06.01	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.90m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.44m x 1.02m	und	4.00	1,634.12	6,536.48
05.05.07	CERCO PERIMETRICO				6,585.10
05.05.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES				23.73
05.05.07.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	5.76	1.39	8.01
05.05.07.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	5.76	2.73	15.72
05.05.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				284.82
05.05.07.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	3.46	40.60	140.48
05.05.07.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	5.76	4.73	27.24
05.05.07.02.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	4.32	27.06	116.80
05.05.07.03	CONCRETO SIMPLE				1,811.98
05.05.07.03.01	CONCRETO f=175 kg/cm2 P/POSTES DE CERCO	m3	3.46	485.89	1,811.98
05.05.07.04	ACCESORIOS ADICIONALES				4,664.77
05.05.07.04.01	POSTES DE MADERA ROLLIZA 4" X 2.50M	und	36.00	23.55	847.80
05.05.07.04.02	ALAMBRE DE PUAS	m	88.24	34.19	3,016.93
05.05.07.04.03	PUERTA DE MADERA SEGUN DISEÑO	und	4.00	200.01	800.04
05.06	CAMARA DE CARGA (PROYECTADO) - (03 UND)				8,896.94
	TRABAJOS PRELIMINARES				16.15
	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	3.92	1.39	5.45
	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	3.92	2.73	10.70
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				806.36
	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	5.08	40.60	206.25
	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	11.75	4.73	55.58
	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	15.24	35.73	544.53
	CONCRETO SIMPLE				213.72
	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	3.92	54.52	213.72
	CONCRETO ARMADO				4,574.61
	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	2.53	575.42	1,455.81
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	29.60	77.18	2,284.53
	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	124.07	5.52	684.87

Firmado digitalmente por VALVERDE MILANOVICH Andres M.
Firma: 05.06.2024 08:21:0 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 05.06.2024 14:31:47 -05:00

Firmado digitalmente por CHARCA HUANCOCO David Ruben FAU
Firma: 05.06.2024 09:07:01
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 05.06.2024 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP Nº 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



510

Página

21

446

Presupuesto

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.06.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	93.96	1.59	149.40
05.06.05	ESTRUCTURAS METÁLICAS				2,462.94
05.06.05.01	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.50 x 0.60 M	und	3.00	453.40	1,360.20
05.06.05.02	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.25mX0.25m	und	3.00	367.58	1,102.74
05.06.06	ACCESORIOS ADICIONALES				623.16
05.06.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 4"(110mm) DE REBOSE	und	3.00	79.47	238.41
05.06.06.02	ADAPTADOR PARA TUBERÍA PVC DE DN 110mm PARA CONCRETO	und	3.00	58.19	174.57
05.06.06.03	ADAPTADOR PARA TUBERÍA HDPE DE DN 160mm PARA CONCRETO	und	3.00	70.06	210.18
05.07	CANOA TIPO II (PROYECTADO) - (01 UND)				3,353.38
05.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES				44.91
05.07.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	10.90	1.39	15.15
05.07.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	10.90	2.73	29.76
05.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				396.37
05.07.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	4.58	40.60	185.95
	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	10.90	4.73	51.56
	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	2.00	35.73	71.46
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	3.23	27.06	87.40
	CONCRETO SIMPLE				1,714.98
	CONCRETO CICLOPEO f _c =175 kg/cm ² + 30 % P.M.P. DE MISMA OBRA	m3	2.27	323.12	733.48
	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f _c =175 kg/cm ² + 30% P.M.	m3	1.26	366.14	461.34
05.07.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SIMPLE	m2	11.09	44.41	492.51
05.07.03.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	17.39	1.59	27.65
05.07.04	CONCRETO ARMADO				1,535.58
05.07.04.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm ²	m3	0.88	517.35	507.00
05.07.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	11.29	77.18	871.38
05.07.04.03	ACERO f _y =4200 kg/cm ² GRADO 60	kg	23.90	5.52	131.93
05.07.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	15.89	1.59	25.27
05.07.05	JUNTAS Y SELLOS				81.23
05.07.05.01	JUNTA WATERSTOP 4"	m	2.80	29.01	81.23
05.07.06	ACCESORIOS ADICIONALES				1,580.33
05.07.06.01	ATAGUA DE MADERA 0.90m x 0.35m e=1.5"	und	1.00	57.21	57.21
05.07.06.02	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.15m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.44m x 0.32m	und	1.00	1,523.12	1,523.12
	CANOA TIPO III (PROYECTADO) - (01 UND)				7,668.35
	TRABAJOS PRELIMINARES				48.41
05.08.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	11.75	1.39	16.33
05.08.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	11.75	2.73	32.08
05.08.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,764.88
05.08.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	22.75	40.60	923.65
	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	11.75	4.73	55.58
	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	8.47	35.73	302.63
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	17.85	27.06	483.02
	CONCRETO SIMPLE				2,632.24
	CONCRETO CICLOPEO f _c =175 kg/cm ² + 30 % P.M.P. DE MISMA OBRA	m3	5.14	323.12	1,660.84
	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f _c =175 kg/cm ² + 30% P.M.	m3	0.89	366.14	325.86
05.08.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SIMPLE	m2	13.88	44.41	616.41
05.08.03.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	18.32	1.59	29.13
05.08.04	CONCRETO ARMADO				1,561.26
05.08.04.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm ²	m3	0.99	517.35	512.18
05.08.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	11.53	77.18	889.89
05.08.04.03	ACERO f _y =4200 kg/cm ² GRADO 60	kg	23.66	5.52	130.71
05.08.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	17.91	1.59	28.48

Firmado digitalmente por VASILEVILANOVICH Andres M. FAU 20414868216 hard
Motivo: Documento Bueno
Fecha: 20/04/2024 14:31:47 -05:00

Firmado digitalmente por CHARCA HUANGERO Ruben FAU 20414868216 hard
Motivo: Documento Bueno
Fecha: 20/04/2024 09:17:59 -05:00

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime B. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



810

Página

22

445

Presupuesto

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
05.08.05	JUNTAS Y SELLOS				81.23
05.08.05.01	JUNTA WATERSTOP 4"	m	2.80	29.01	81.23
05.08.06	ACCESORIOS ADICIONALES				1,580.33
05.08.06.01	ATAGUA DE MADERA 0.90m x 0.35m e=1.5"	und	1.00	57.21	57.21
05.08.06.02	INSTALACION DE COMPUERTA METÁLICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.15m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METÁLICA e=1/4" DE 0.44m x 0.32m	und	1.00	1,523.12	1,523.12
05.09	CAMARA DE INSPECCION TIPO III (PROYECTADO) - (12 UNID)				10,405.13
05.09.01	TRABAJOS PRELIMINARES				8.90
05.09.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	2.16	1.39	3.00
05.09.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	2.16	2.73	5.90
05.09.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				219.58
05.09.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	3.21	40.60	130.33
05.09.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	2.16	4.73	10.22
05.09.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.98	35.73	70.03
05.09.03	CONCRETO SIMPLE				117.76
	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	2.16	54.52	117.76
	CONCRETO ARMADO				2,093.82
	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	1.25	575.42	719.28
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	12.43	77.18	959.35
	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	66.81	5.52	368.79
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	29.18	1.58	46.40
05.09.05	ESTRUCTURAS METÁLICAS				7,250.16
05.09.05.01	INSTALACION DE COMPUERTA METÁLICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.50m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METÁLICA e=1/4" DE 0.34m x 0.67m	und	2.00	1,613.12	3,226.24
05.09.05.02	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.35mX0.35m	und	4.00	532.58	2,130.32
05.09.05.03	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 M	und	4.00	473.40	1,893.60
05.09.06	ACCESORIOS ADICIONALES				508.94
05.09.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE, PN6, SDR-26, PE 100, ISO 4427, D=160MM	m	6.00	33.17	199.02
05.09.06.02	ADAPTADOR PARA TUBERÍA HDPE DE DN 160mm PARA CONCRETO	und	2.00	70.06	140.12
05.09.06.03	ADAPTADOR PARA TUBERÍA HDPE DE DN 250mm PARA CONCRETO	und	2.00	84.90	169.80
05.09.07	JUNTAS Y SELLOS				69.62
05.09.07.01	JUNTA WATERSTOP 4"	m	2.40	29.01	69.62
05.09.08	PINTURA				145.35
05.09.08.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	10.08	14.42	145.35
05.10	SISTEMA DE CONDUCCION				81,783.86
05.10.01	TUBERIA DESMONTABLE 250 mm HDPE LISA (PROYECTADO) (72.04ml)				16,879.29
05.10.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				342.19
05.10.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	53.60	1.39	74.50
05.10.01.01.02	DESMONTAJE DE TUBERÍA EXISTENTE	m	72.00	2.85	205.20
05.10.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE CANAL	km	0.07	892.78	62.49
05.10.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,684.95
	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	11.88	40.60	482.33
	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	33.12	4.73	156.66
	CAMA DE APOYO e= 0.10m CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	72.00	8.09	582.48
	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL ZARANDEADO	m3	0.49	118.67	58.15
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERA (50m)	m3	14.24	27.06	385.33
05.10.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE				2,914.56
05.10.01.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE, PN6, SDR-26, PE 100, ISO 4427, D=250MM	m	72.00	35.23	2,536.56
05.10.01.03.02	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIAS HDPE AL FINAL DE LA OBRA	m	72.00	5.25	378.00
05.10.01.04	ACCESORIOS ADICIONALES				11,857.59
05.10.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE PE100 SDR26 DN 250MM X11.25"	und	3.00	370.69	1,112.07

102.10.04.12
Firmado digitalmente por
VALERIE MILANOVICH Andres M.
FAU 2041488216 hard
Miguel Del Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

PSI

Firmado digitalmente por CHARCA
HUANROSAU en FAU
2041488216 hard
Motivo: 30-10-2024 09:17:59 -05:00
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



510

Página

23

Presupuesto

444

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE
Subpresupuesto 001 CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Cliente SIHUAS
Lugar PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.10.01.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE PE100 SDR26 DN 250MM X22.5"	und	4.00	370.69	1,482.76
05.10.01.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BRIDAS HDPE DN 250	und	12.00	780.23	9,362.76
05.10.02	TUBERIA HDPE LISA PARA PRESION Y GRAVEDAD, D=160mm (PROYECTADO)				27,130.84
05.10.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				339.25
05.10.02.01.01	PERFILADO DE PLATAFORMA PARA TUBERÍA EN TERRENO NORMAL	m2	102.76	1.39	142.84
05.10.02.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE CANAL	km	0.22	892.78	196.41
05.10.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,879.54
05.10.02.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	33.86	40.60	1,374.72
05.10.02.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	102.76	4.73	486.05
05.10.02.02.03	CAMA DE APOYO a= 0.10m CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	446.78	8.09	3,614.45
05.10.02.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL ZARANDEADO	m3	7.52	118.67	892.40
05.10.02.02.05	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	8.73	35.73	311.92
05.10.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE				10,240.90
05.10.02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE, PN8, SDR-21, PE 100, ISO 4427, D=160MM	m	90.56	51.48	4,662.03
05.10.02.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE, PN6, SDR-26, PE 100, ISO 4427, D=160MM	m	132.83	33.17	4,405.97
05.10.02.03.03	PRUEBA HIDRAULICA DE TUBERIAS HDPE AL FINAL DE LA OBRA	m	223.39	5.25	1,172.80
05.10.02.04	ACCESORIOS ADICIONALES				9,871.25
05.10.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE PE100 SDR21 DN 160MM X22.5"	und	8.00	128.19	1,025.52
05.10.02.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE PE100 SDR21 DN 160MM X45"	und	2.00	120.24	240.48
05.10.02.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE PE100 SDR21 DN 160MM X60"	und	1.00	126.82	126.82
05.10.02.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE PE100 SDR26 DN 160MM X22.5"	und	7.00	81.69	571.83
05.10.02.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE PE100 SDR26 DN 160MM X60"	und	1.00	126.82	126.82
05.10.02.04.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO HDPE PE100 SDR26 DN 160MM X90"	und	1.00	114.39	114.39
05.10.02.04.07	UNION DE TUBERIA HDPE, PN6, SDR-26, PE 100, D=160MM CON TERMOFUSION	pto	32.00	125.46	4,014.72
05.10.02.04.08	UNION DE TUBERIA HDPE, PN8, SDR-21, PE 100, D=160MM CON TERMOFUSION	pto	27.00	135.21	3,650.67
05.10.03	DADOS DE ANCLAJE (PROYECTADOS) - (17 UNO)				31,835.87
05.10.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				78.45
05.10.03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	19.04	1.39	26.47
05.10.03.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	19.04	2.73	51.98
05.10.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4,417.85
05.10.03.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	54.26	40.60	2,202.96
05.10.03.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	19.04	4.73	90.06
05.10.03.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	41.74	35.73	1,491.37
05.10.03.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	23.38	27.06	632.66
05.10.03.03	CONCRETO SIMPLE				765.79
05.10.03.03.01	CONCRETO a=0.10m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	19.04	40.22	765.79
05.10.03.04	CONCRETO ARMADO				26,573.78
05.10.03.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO SIMPLE	m2	98.60	44.41	4,378.83
05.10.03.04.02	CONCRETO f=210 kg/cm2	m3	23.12	517.35	11,961.13
05.10.03.04.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1,277.90	5.52	7,054.01
05.10.03.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	1,999.88	1.59	3,179.81
05.10.04	CANAL TAPADO (INSTALACION DE TAPAS DE CONCRETO) (PROYECTADO) (10ml)				1,372.38
05.10.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				9.73
05.10.04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE EN CANAL EXISTENTE	m2	7.00	1.39	9.73
05.10.04.02	CONCRETO ARMADO				1,362.65
05.10.04.02.01	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	1.05	575.42	604.19
05.10.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	7.00	77.18	540.26

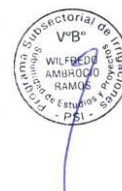
Firmado digitalmente por VALVERDE MILANOVICH Andres M.
FAU02040400016 hard
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Firmado digitalmente por HUANCOSI RAMOS ENRIQUE FAU
20414865216 hard
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



510

Página

24

Presupuesto

443

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.10.04.02.03	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	37.21	5.52	205.40
05.10.04.02.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	8.05	1.59	12.80
05.10.05	CANAL DE CONCRETO ARMADO Fc=210 kg/cm2 (PROYECTADO) - PRESERVORIO (27.15m)				4,586.02
05.10.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				39.92
05.10.05.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO PARA CANALES	m2	9.69	1.39	13.47
05.10.05.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	9.69	2.73	26.45
05.10.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				649.54
05.10.05.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	6.14	40.60	249.28
05.10.05.02.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	9.69	4.73	45.83
05.10.05.02.03	CAMA DE APOYO e= 0.10m CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO	m	12.00	8.09	97.08
05.10.05.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL ZARANDEADO LATERAL	m3	0.32	118.67	37.97
05.10.05.02.05	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	6.14	35.73	219.38
05.10.05.03	CONCRETO SIMPLE				377.82
05.10.05.03.01	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	6.93	54.52	377.82
	CONCRETO ARMADO				1,690.67
	CONCRETO f=210 kg/cm2+IMPERMEABILIZANTE	m3	1.34	575.42	771.06
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA PARA CANAL	m2	16.63	34.58	581.98
	ACERO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	54.32	5.52	299.85
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	23.76	1.59	37.78
	JUNTAS Y SELLOS				41.90
05.10.05.05.01	JUNTA CON SELLO ELASTOMERICO e=1"	m	2.40	17.46	41.90
05.10.05.06	ACCESORIOS ADICIONALES				1,766.17
05.10.05.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA HDPE, PN6, SDR-26, PE 100, ISO 4427, D=160MM	m	6.00	33.17	199.02
05.10.05.06.02	UNION DE TUBERIA HDPE, PN6, SDR-26, PE 100, D=160MM CON TERMOFUSION	pto	1.00	125.46	125.46
05.10.05.06.03	ATAGUA DE MADERA 0.50m x 0.40m e=1.5"	und	1.00	58.57	58.57
05.10.05.06.04	INSTALACION DE COMPUERTA METALICA CON MECANISMO DE IZAJE H=1.20m, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METALICA e=1/4" DE 0.44m x 0.37m	und	1.00	1,383.12	1,383.12
05.11	MEJORAMIENTO DEL RESERVORIO EXISTENTE (PROYECTADO) - (01 UNO)				33,906.04
05.11.01	TRABAJOS PRELIMINARES				888.30
05.11.01.01	LIMPIEZA EXTERIOR DE ESTRUCTURAS	m2	329.00	2.70	888.30
05.11.02	CONCRETO SIMPLE				3,738.69
05.11.02.01	TARRAJEO EXTERIOR	m2	81.17	46.06	3,738.69
05.11.03	JUNTAS Y SELLOS				6,333.60
05.11.03.01	JUNTA DE CONTRACCION CON SELLO ELASTOMERICO e=1"	m	304.50	20.80	6,333.60
05.11.04	ESTRUCTURAS METALICAS				3,197.97
05.11.04.01	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.80mX0.80m	und	1.00	1,027.48	1,027.48
05.11.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION ESCALERA H=2.25M	und	1.00	2,170.49	2,170.49
05.11.05	CAJA DE VALVULAS				8,055.90
	TRABAJOS PRELIMINARES				22.17
	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	5.38	1.39	7.48
	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	5.38	2.73	14.69
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				280.75
	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	3.49	40.60	141.69
	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION EN TERRENO NORMAL	m2	3.98	4.73	18.83
	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.94	35.73	37.16
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	3.07	27.06	83.07
	CONCRETO SIMPLE				1,747.37
	CONCRETO e=0.05m f=100 kg/cm2 PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	3.42	54.52	186.46
	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f=175 kg/cm2 + 30% P.M.	m3	0.63	366.14	230.67
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	17.18	77.18	1,325.96
05.11.05.03.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	2.70	1.59	4.29

PSI
Firmado digitalmente por:
VAGNER DE MENDONÇA ANDRÉS M.
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 2024-04-10 14:31:47 -05:00

PSI
Firmado digitalmente por: CHARCA
HUANCICO David Popen FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 2024-04-10 17:59 -05:00

**INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C**
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



510

Página

25

Presupuesto

442

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
05.11.05.04	CONCRETO ARMADO				1,685.01
05.11.05.04.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm ² +IMPERMEABILIZANTE	m3	1.25	575.42	719.28
05.11.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	8.91	77.18	687.67
05.11.05.04.03	ACERO f _y =4200 kg/cm ² GRADO 60	kg	46.66	5.52	257.56
05.11.05.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	12.89	1.59	20.50
05.11.05.05	ESTRUCTURAS METALICAS				3,740.28
05.11.05.05.01	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.60 x 0.60 M	und	2.00	473.40	946.80
05.11.05.05.02	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.75 x 0.60 M	und	1.00	473.40	473.40
05.11.05.05.03	INSTALACION DE REJILLA RECTANGULAR 0.25mX0.25m	und	1.00	367.58	367.58
05.11.05.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA TIPO COMPUERTA PARA PVC DE Ø 4" - CONDUCCION	und	1.00	772.25	772.25
05.11.05.05.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA TIPO COMPUERTA PARA PVC DE Ø 6" - LIMPIA	und	1.00	1,180.25	1,180.25
05.11.05.06	ACCESORIOS ADICIONALES				500.81
05.11.05.06.01	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 4"(110mm) DE CONDUCCION	und	1.00	191.80	191.80
	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 6"(160mm) DE LIMPIA	und	1.00	309.01	309.01
	PINTURA				79.60
	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	5.52	14.42	79.60
	ALIVADERO				2,284.43
	TRABAJOS PRELIMINARES				24.10
	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	5.85	1.39	8.13
	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	5.85	2.73	15.97
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				248.76
	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	2.93	40.60	118.96
	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	5.85	4.73	27.67
	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.73	35.73	61.81
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	1.48	27.06	40.32
	CONCRETO SIMPLE				1,517.31
	CONCRETO e=0.05m f _c =100 kg/cm ² PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	0.72	54.52	39.25
	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO f _c =175 kg/cm ² + 30% P.M.	m3	2.88	366.14	1,054.48
	CONCRETO f _c =175 kg/cm ² PARA ALIVADERO	m3	0.32	465.89	149.06
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	3.48	77.18	268.59
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	3.72	1.59	5.91
	CONCRETO ARMADO				377.03
	CONCRETO f _c =210 kg/cm ² +IMPERMEABILIZANTE	m3	0.33	575.42	189.89
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	1.96	77.18	151.27
	ACERO f _y =4200 kg/cm ² GRADO 60	kg	5.82	5.52	32.13
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	2.35	1.59	3.74
	ACCESORIOS ADICIONALES				63.78
	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE PVC UF, NTP - ISO 4435 Ø = 6"(160mm) DE ALIVADERO	m	2.00	31.89	63.78
	PINTURA				33.45
	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	2.32	14.42	33.45
	CERCO PERIMETRICO				9,427.06
	TRABAJOS PRELIMINARES				21.84
	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	5.30	1.39	7.37
	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	5.30	2.73	14.47
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				269.19
	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	3.28	40.60	133.17
	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	5.30	4.73	25.07
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	4.10	27.06	110.95
	CONCRETO SIMPLE				1,341.76

Firmado digitalmente por VALERIO MILANOVICH Andres M.
FAU 2041498216 hard
Motivo: 05.11.05.05.05
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00
05.11.06.01.01

Firmado digitalmente por CHARCA HUANCABALLA Ruben FAU
2041498216 hard
Motivo: 05.11.06.01.01
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00
05.11.07.01.01



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



S10

Página

26

Presupuesto

441

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio \$/.	Parcial \$/.
05.11.07.03.01	CONCRETO f _c =175 kg/cm ² PIPOTES DE CERCO	m3	2.88	465.89	1,341.76
05.11.07.04	CONCRETO ARMADO				1,198.79
05.11.07.04.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm ²	m3	0.66	517.35	341.45
05.11.07.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFrado CARAVISTA	m2	9.36	77.18	722.40
05.11.07.04.03	ACERO f _y =4200 kg/cm ² GRADO 60	kg	21.75	5.52	120.06
05.11.07.04.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	9.36	1.59	14.88
05.11.07.05	ESTRUCTURAS METALICAS				2,606.74
05.11.07.05.01	INSTALACION DE PUERTA EN CERCO PERIMETRICO	und	1.00	2,606.74	2,606.74
05.11.07.06	ACCESORIOS ADICIONALES				3,988.74
05.11.07.06.01	POSTES DE MADERA ROLLIZA 4" X 2.50M	und	30.00	23.55	706.50
05.11.07.06.02	ALAMBRE DE PUAS	m	96.00	34.19	3,282.24
05.12	ACUEDUCTO (PROYECTADO) - (01 UND)				11,731.51
05.12.01	TRABAJOS PRELIMINARES				29.41
05.12.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	7.14	1.39	9.92
05.12.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	7.14	2.73	19.49
	SUB ESTRUCTURA				7,287.15
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,186.38
	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	15.53	40.60	630.52
	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	1.70	4.73	8.04
	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	11.75	35.73	419.83
	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETILLA (50m)	m3	4.73	27.06	127.99
05.12.02.02	CONCRETO SIMPLE				6,190.77
05.12.02.02.01	CONCRETO e=0.10m f _c =100 kg/cm ² PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	7.14	40.22	287.17
05.12.02.02.02	CONCRETO CICLOPEO f _c =175 kg/cm ² + 30 % P.M.P. DE MISMA OBRA)	m3	11.02	323.12	3,560.78
05.12.02.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFrado CARAVISTA	m2	28.60	77.18	2,207.35
05.12.02.02.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	28.60	1.59	45.47
05.12.03	SUPER ESTRUCTURA				4,414.95
05.12.03.01	CONCRETO ARMADO				4,414.95
05.12.03.01.01	CONCRETO f _c =210 kg/cm ² +IMPERMEABILIZANTE	m3	2.81	575.42	1,616.93
05.12.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFrado CARAVISTA	m2	24.00	77.18	1,852.32
05.12.03.01.03	ACERO f _y =4200 kg/cm ² GRADO 60	kg	163.33	5.52	901.58
05.12.03.01.04	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	27.75	1.59	44.12
05.13	CAMARA DISIPADORA DE IMPACTO (PROYECTADO) - (01 UND)				3,083.58
05.13.01	TRABAJOS PRELIMINARES				8.83
05.13.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	1.95	1.39	2.71
05.13.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	1.95	2.73	5.32
05.13.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				195.40
05.13.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	1.26	40.60	51.16
05.13.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	1.95	4.73	9.22
	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.26	35.73	45.02
	CONCRETO SIMPLE				106.31
	CONCRETO e=0.05m f _c =100 kg/cm ² PARA SOLADOS Y/O SUB-BASES	m2	1.95	54.52	106.31
	CONCRETO ARMADO				1,918.77
	CONCRETO f _c =210 kg/cm ² +IMPERMEABILIZANTE	m3	1.62	575.42	932.18
	ENCOFRADO Y DESENCOFrado CARAVISTA	m2	7.81	77.18	602.78
	ACERO f _y =4200 kg/cm ² GRADO 60	kg	66.72	5.52	368.29
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	9.76	1.59	15.52
05.13.04.03	ESTRUCTURAS METALICAS				702.75
05.13.05	PLANCHA METALICA	und	1.00	152.35	152.35
05.13.05.02	INSTALACION DE TAPA METALICA DE 0.70 x 1.00 M	und	1.00	550.40	550.40
05.13.06	ACCESORIOS ADICIONALES				70.06
05.13.06.01	ADAPTADOR PARA TUBERÍA HDPE DE DN 160mm PARA CONCRETO	und	1.00	70.06	70.06

PSI
Firmado digitalmente por VALVERDE MILANOVICH Andres M
FABRIZIO RUBEN FAU
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 2024.04.14 14:31:47 -05:00

PSI
Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCABAYO RUBEN FAU
2041480216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 2024.04.10 09:17:59 -05:00

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodriguez
GERENTE GENERAL

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



S10

Página

27

440

Presupuesto

Presupuesto 0501092 DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH
Subpresupuesto 001 SIHUAS
Cliente PROGRAMA SUB SECTORIAL DE IRRIGACIONES
Lugar ANCASH - SIHUAS - CASHAPAMPA
Costo al 15/04/2024

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
05.13.07	JUNTAS Y SELLOS				38.16
05.13.07.01	JUNTA WATERSTOP 4"	m	1.35	29.01	38.16
05.13.08	PINTURA				133.10
05.13.08.01	PINTURA ESMALTE EN EXTERIORES	m2	9.23	14.42	133.10
05.14	TOMA LATERAL TIPO II (PROYECTADO) - (03 UND)				5,609.78
05.14.01	TRABAJOS PRELIMINARES				17.31
05.14.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	4.20	1.39	5.84
05.14.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DE ESTRUCTURAS	m2	4.20	2.73	11.47
05.14.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				317.56
05.14.02.01	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	3.90	40.60	158.34
05.14.02.02	REFINE, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN EN TERRENO NORMAL	m2	4.20	4.73	19.87
05.14.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.90	35.73	139.35
05.14.03	CONCRETO SIMPLE				948.84
05.14.03.01	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ P.M.}$	m3	0.81	386.14	296.57
05.14.03.02	CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$	m3	0.43	465.89	200.33
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	5.51	77.18	425.26
	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	17.41	1.59	27.68
	ACCESORIOS ADICIONALES				4,325.07
	INSTALACION DE COMPUERTA METÁLICA CON MECANISMO DE IZAJE $H=1.20\text{m}$, ANGULO 2" X 2" X 1/4" PLANCHA METÁLICA $e=1/4"$ DE 0.44m x 0.37m	und	3.00	1,383.12	4,149.36
	ATAGUIA DE MADERA 0.50m x 0.40m $e=1.5"$	und	3.00	58.57	175.71
06	CONTROLES DE CALIDAD EN OBRA				3,841.59
06.01	PRUEBA COMPACT. DE SUELOS (PROCTOR MODIFICADO. DENSIDAD DE CAMPO)	und	7.00	84.75	593.25
06.02	PRUEBA DE CALIDAD DEL CONCRETO (PRUEBA A LA COMPRESION)	und	213.00	15.25	3,248.25
07	FLETE				185,827.83
07.01	FLETE TERRESTRE HUARMEY - SANTA ROSA	gib	1.00	146,261.38	146,261.38
07.02	FLETE RURAL PASACANCHA - OBRA	gib	1.00	39,566.45	39,566.45
08	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL				7,500.00
08.01	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	und	1.00	7,500.00	7,500.00
09	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL COVID-19				3,197.94
09.01	LAVADO Y DESINFECCION DE MANOS (OBLIGATORIO)	mes	5.00	376.49	1,882.45
09.02	SENSIBILIZACION DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO	und	1.00	852.00	852.00
09.03	MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACION COLECTIVA	und	1.00	136.80	136.80
09.04	VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR EN EL CONTEXTO COVID-19	und	1.00	326.69	326.69
10	CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA				12,000.00
10.01	SENSIBILIZACION Y FORTALECIMIENTO DEL COMITE DE RIEGO.	Taller	2.00	2,000.00	4,000.00
10.02	CAPACITACION EN SISTEMA DE RIEGO	Taller	2.00	2,000.00	4,000.00
10.03	OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE RIEGO	Taller	2.00	2,000.00	4,000.00
11	MONITOREO ARQUEOLÓGICO				41,000.00
	EJECUCION DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	mes	5.00	8,200.00	41,000.00
	SEGURIDAD EN OBRA Y BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL				10,399.83
	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	1.00	8,081.33	8,081.33
	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	und	1.00	1,593.30	1,593.30
	RECURSOS ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA OBRA	und	1.00	724.40	724.40
	COSTO DIRECTO				2,244,251.22
	GASTOS GENERALES (10% CD)				224,425.12
	UTILIDAD (5%)				112,212.56
	SUB TOTAL				2,580,888.90
	IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (I.G.V. 18%)				464,560.00
	PRESUPUESTO DE OBRA				3,045,448.90

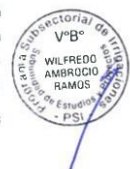
Firmado digitalmente por VALVERDE MILANOVICH Andres M.
FAU 20414868216 hard
Mojito Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Firmado digitalmente por CHARCA HUANCAYO David Ruben FAU
20414868216 hard
Mojito Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Fecha: 24/04/2024 15:27:36



MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Resolución Jefatural N° 0146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD

Lima, 27 de octubre de 2023

VISTOS:



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414888216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 27-10-2023 16:26:17 -05:00

El Informe N° 2004-2023-MIDAGRI/DVDAFIR-PSI-UGIRD-SUGEP, el Informe N° 548-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP-WAR, la Carta N°043-2023-/VRVB, la Carta N° 105-2023-INCONOR SAC-CASHAPAMPA, y;

CONSIDERANDO:



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andre
FAU 20414888216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, el Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI es una unidad ejecutora del Ministerio de Agricultura (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego – MIDAGRI) que se enmarca en la política del Gobierno Peruano de incrementar la producción y productividad agraria en el país, con la finalidad de contribuir al desarrollo del Sector y al crecimiento de la agroexportación;

Que, mediante Decreto Supremo N° 002-2017-MINAGRI se aprueba el Reglamento del Fondo de Sierra Azul y se crea el grupo de trabajo denominado Comité Técnico del Fondo Sierra Azul;

Que, con fecha 24 de enero de 2014, mediante Resolución Directoral N°032-2014-MANGRI-PSI, se aprueba el Expediente Técnico del Proyecto "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash", con código SNIP N° 265071 cuyo presupuesto asciende a la suma de S/. 7,707,302.15. Por un plazo de ejecución de 210 días;

Que, con fecha 04 de agosto de 2014, mediante Resolución Directoral N° 523-2014-MINAGRI-PSI, se aprueba la actualización del presupuesto del Expediente Técnico del Proyecto "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash", con código SNIP N° 265071 cuyo presupuesto asciende a la suma de S/. 8,155,531.61;



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414888216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, con fecha 12 de diciembre de 2016, mediante Resolución Directoral N° 560-2016-MINAGRI-PSI, se aprueba el Expediente Técnico de Saldo de Obra del Proyecto "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash", con código SNIP N° 265071 cuyo presupuesto asciende a la suma de S/. 3,318,326.02, por un plazo de ejecución de 150 días calendario;

Con fecha 27 de diciembre de 2017, se suscribe el Contrato N° 155-2017-MINAGRI-PSI, para la ejecución de la obra "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash" entre la Entidad Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI y el CONSORCIO SIHUAS, por el

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



monto del contrato asciende a S/. 3,370,541.26, plazo de ejecución de la obra es de 150 días calendario;

Que, con fecha 08 de enero de 2018, se suscribió el acta de entrega del terreno de la obra "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash" en presencia del personal del PSI, de la supervisión Carmen Fernández y del ejecutor de la obra el Consorcio SIHUAS;



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414898216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 27.01.2019 16:26:17 -05:00

Que, con fecha 09 de enero de 2019, mediante carta notarial N° 004-2018-MINAGRI-PSI-OAF, el Programa Subsectorial de Irrigaciones comunicó a la empresa Consorcio Sihuas, la Resolución del Contrato N° 155-2017-MINAGRI-PSI, en relación al saldo de obra "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash";



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres Mi
FAU 20414898216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, con fecha 05 de diciembre de 2019, mediante Memorando N° 330-2019-MINAGRI-PSI-DIR/OS, se remite a la Oficina de Estudios y Proyectos el informe de conformidad financiera y liquidación parcial para la elaboración del Expediente Técnico de Saldo de Obra "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash", con fines de la formulación del expediente técnico saldo;

Que, mediante Informe N° 00617-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP, se emite opinión técnica sobre reducción de meta del tramo del sector Pasacancha desde la progresiva 0+000 km hasta la 4+343 km y la continuidad de la ejecución del saldo de obra "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash";

Que, con fecha 14 de julio del 2022, el jefe de la Unidad de Administración, Eco. Ramón Sánchez Urrelo, del Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI y el Sr. Jaime Ernesto Reyes Rodríguez de la empresa INVERSIONES Y CONSTRUCTORES DEL NORTE S.A.C suscriben el contrato N° 024-2022-MIDAGRI-PSI, para la contratación del servicio de elaboración de expediente técnico saldo de obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha -Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas – Ancash" con CUI 2187361;



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414898216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, con fecha 20 de julio de 2022, mediante Orden de Servicio N° 1332-2022-PSI, notificada el 22 de julio de 2022, a través del correo electrónico institucional log.especialista10@psi.gob.pe, se contrata al ingeniero Carlos Gianfranco Vega Neira como supervisor de la elaboración del expediente técnico del proyecto "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha -Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas – Ancash" con CUI 2187361;

Que, con fecha 24 de julio de 2022, mediante Carta N° 001- 2022- INCONOR SAC-CASHAPAMPA, el consultor entrega al supervisor, vía correo electrónico, la elaboración de su Plan de Trabajo correspondiente al Primer entregable, para su evaluación y aprobación.;

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Que, con fecha 02 de agosto de 2022, mediante Carta N°06-2022-SUPERVISION/CGVN ingresado por mesa de partes virtual del 03 de agosto del 2022, el supervisor Ing. Carlos Gianfranco Vega Neira, otorga la conformidad al Primer Entregable del Expediente Técnico Saldo de Obra – Plan de trabajo; y mediante Carta N° 842-2022-MIDAGRI-DVDAFIR-PSI-UGIRD, se notifica al consultor y al supervisor el día 08 de agosto de 2022, la conformidad al Primer entregable correspondiente al Plan de Trabajo;



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414898216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 22-08-2022 10:20:13 -05:00

Que, con fecha 09 de agosto de 2022, mediante Carta N° 025- 2022- INCONOR SAC-CASHAPAMPA, la empresa INVERSIONES Y CONSTRUCTORES DEL NORTE S.A.C., remite al PSI con atención al Supervisor, la actualización del Informe de Gestión Ambiental para ser tramitado ante el DGAA del MIDAGRI;



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andre
FAU 20414898216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, con fecha 12 de agosto de 2022, mediante Carta N° 010-2022-SUPERVISION/CGVN, el supervisor de la elaboración del expediente técnico saldo de obra *Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha -Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigvas – Ancash* adjunta información complementaria correspondiente al cuaderno de ocurrencias, indicando todos los actuados relacionados a su gestión como supervisor;

Que, con fecha 13 de agosto de 2022, mediante Carta N° 035- 2022- INCONOR SAC-CASHAPAMPA, el consultor presenta al PSI su segundo entregable de la elaboración del expediente técnico saldo de obra, para que el supervisor evalúe y/o apruebe según corresponda;

Con fecha 01 setiembre de 2022, se suscribió el Acta de Suspensión N°01 de plazo de ejecución del contrato de consultoría de obra N°024-2022-MIDAGRI-PSI, se suspendió el plazo desde la fecha 25 de agosto de 2022, y culminará hasta obtener la acreditación de disponibilidad hídrica, certificación de puntos geodésicos, y la certificación del informe de gestión ambiental;

Con fecha 06 de febrero de 2023, mediante carta N°0102-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, la Entidad, notifica el reinicio del servicio de formulación del expediente técnico de saldo de obra del proyecto con CUI 2187361, dando por reiniciado el plazo contractual con fecha 03 de marzo de 2023;



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414898216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, con fecha 07 de febrero de 2023, mediante correo electrónico, el Consultor hace llegar a la Supervisión, la Carta N° 004 - 2023- INCONOR SAC-CASHAPAMPA, donde remite el Tercer Entregable de la elaboración del expediente técnico de saldo de obra del proyecto: *Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha -Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigvas – Ancash*, CUI N° 2187361;

Que, con fecha 02 de junio de 2023, mediante Informe Técnico N°06-2023/AMGC, remitido por correo electrónico, el evaluador del Diseño Hidráulico y Estructural del Proyecto Pasacancha, concluye en solicitar el pronunciamiento del Supervisor de estudios respecto al

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Planteamiento hidráulico del proyecto, correspondiente a la subsanación de observaciones al tercer entregable;

Que, con fecha 06 de junio de 2023, Mediante carta N°00659-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, la Entidad remite al Supervisor la solicitud de pronunciamiento del planteamiento hidráulico de los 03 canales (Canal Pasacancha - Shongohuarco, Canal Pajchanga - Bellavista y Canal Pajchanga-Cashapampa);



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 27-06-2023 10:20:17 -05:00

Que, con fecha 12 de junio de 2023, mediante Carta N° 017-2023-SUPERVISION/CGVN, dirigida a la Entidad PSI, el Supervisor de Estudios, otorga su Opinión Favorable al Planteamiento Hidráulico del expediente técnico de saldo de obra del proyecto: *"Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha -Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigvas – Ancash"*, SNIP 265071;



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andre
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, con fecha 12 de junio de 2023, mediante Informe Técnico N°08-2023/AMGC, remitido por correo electrónico, por el evaluador del Diseño Hidráulico y Estructural del Proyecto Pasacancha, informa la aprobación del planteamiento hidráulico (Plano Clave y Metas Físicas), de los 03 canales (CANAL PASACANCHASHONGOHUARCO, CANAL PAJCHANGA-BELLAVISTA Y CANAL PAJCHANGACASHAPAMPA);

Que, con fecha 12 de junio de 2023, mediante correo electrónico, se le informa al consultor INCONOR SAC y Supervisor del estudio la aprobación del planteamiento hidráulico (Plano Clave y Metas Físicas), de los 03 canales (CANAL PASACANCHASHONGOHUARCO, CANAL PAJCHANGA-BELLAVISTA Y CANAL PAJCHANGACASHAPAMPA);

Que, con fecha 28 de junio de 2023, mediante correo electrónico, el evaluador del Diseño Hidráulico y Estructural del Proyecto Pasacancha, con asunto METAS FISICAS Y PLANTEAMIENTO HIDRAULICO DEL SALDO DE OBRA 02 RIEGO PASACANCHAL alcanza, el cuadro de metas de físicas del proyecto correspondientes al planteamiento hidráulico del proyecto;

Que, con fecha 07 de julio de 2023, mediante oficio N° 0129-2023-MDC/A, la Municipalidad Distrital de Cashapampa con asunto: "Alcanza compromisos de comités de regantes para viabilidad de ejecución de saldo de la obra *"Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha -Cashapampa -Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigvas – Ancash"*, con CUI 2187361, por Administración Directa";



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, con fecha 12 de julio de 2023, mediante memorando N°02958-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, por el cual la Subunidad Gerencial de Estudios y proyectos de Infraestructura de riego y drenaje emite pronunciamiento sobre cambio de modalidad de ejecución de obra, mediante el cual se indica que se cumplen con las condiciones técnicas que exige la directiva N°01-2013-G-PSI-DIR, para ejecutar el segundo saldo de obra bajo modalidad de Administración Directa. Para lo cual se debe considerar en el presupuesto del Expediente Técnico del Segundo Saldo de Obra, una estructura de costos para ejecutar la obra bajo esta modalidad;

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Que, con fecha 24 de julio de 2023, mediante carta N°075-2023-INCONOR SAC-CASHAPAMPA, el Consultor INCONOR SAC, con asunto LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DEL TERCER ENTREGABLE DEL EXPEDIENTE SALDO DE OBRA N° 02 DEL PROYECTO: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha - Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigvas - Áncash", con CUI 2187361; el consultor, presenta a la Entidad, el levantamiento de observaciones al Tercer Entregable, en versión digital, mediante el siguiente enlace: https://1drv.ms/f/s!AtTmZhl8yV0E-2celC5Tzb4_MRqH?e=WYwf1V;



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414886216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 27-07-2023 10:20:17 -05:00

Que, con fecha 25 de julio de 2023, mediante carta N° 031-2023-SUPERVISION/CGVN, dirigida a la Entidad PSI, el Supervisor de Estudios, otorga su Conformidad a Subsanación de Observaciones del Tercer Entregable de la elaboración del expediente técnico de saldo de obra del proyecto: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha - Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigvas - Áncash", CUI N° 2187361, además, respecto a la carta N° 031-2023- SUPERVISION/CGVN, el Supervisor señala que deja sin efecto debido a un error involuntario que adjuntó una versión anterior;



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres
FAU 20414886216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, con fecha 31 de julio de 2023, mediante carta N°00932-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, la Entidad remite al Consultor INCONOR SAC la Conformidad a la subsanación de observaciones al Tercer Entregable del servicio Elaboración del Expediente Saldo de obra del proyecto: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigvas - Áncash", con CUI 2187361

Que, con fecha 14 de agosto de 2023, mediante Carta N°085-2023-INCONOR SAC-CASHAPAMPA, el Consultor INCONOR SAC presente el Expediente Técnico de Saldo de Obra en físico aprobado por la Supervisión y la Entidad del proyecto: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha - Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigvas - Áncash";

Que, con fecha 14 de agosto de 2023, mediante carta N°086-2023-INCONOR SAC-CASHAPAMPA, el Consultor INCONOR SAC, presenta el expediente técnico de saldo de obra por Administración Directa en físico el mismo que está compuesto de tres tomos que contiene Memoria descriptiva, presupuesto, análisis de costos unitarios, lista de insumos, cotizaciones, cálculo de flete urbano rural, cotizaciones debidamente acreditadas y cronograma de ejecución de obra, en dos juegos;



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414886216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, con fecha 12 de setiembre de 2023, mediante carta N°098-2023-INCONORSAC-CASHAPAMPA, el consultor INCONOR SAC, presenta a la Entidad, el **Expediente Técnico Saldo de Obra por Administración Directa** en físico del proyecto en mención en una única versión original y copia y versión digital a razón del memorando N°02958-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, por el cual la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje emite pronunciamiento sobre cambio de modalidad de ejecución de obra, mediante el cual se indica que se cumplen con las condiciones técnicas que exige la Directiva N°01-2013-G-PSI-DIR, para ejecutar el segundo saldo de obra bajo modalidad de Administración Directa;

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Que, con fecha 25 de setiembre de 2023, mediante Informe N°039-2023/VRVB, se informa a la Entidad la Revisión y Opinión favorable al Presupuesto por Administración Directa del Expediente Técnico de Saldo de obra N°02 del proyecto: *"Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha -Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Siguan- Ancash"*, con CUI 2187361, de acuerdo con lo señalado por la UGIRD con memorando N°02958-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD;



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414898216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 27-09-2023 10:20:13 -05:00

Que, con fecha 27 de setiembre 2023, mediante Memorando N°04102-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje – UGIRD, solicita a la Sub Unidad Gerencial de Estudios y Proyectos-SUGEP, viabilizar la aprobación del Expediente Técnico de Saldo de Obra, **bajo la modalidad de ejecución de Administración Indirecta – Contrata.**



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andre
FAU 20414898216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, con fecha 28 de setiembre de 2023, mediante carta N°01249-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, la Entidad comunica al consultor INCONOR, la remisión en original del Expediente Técnico de Saldo de Obra por Administración Indirecta - Contrata, en atención a la promulgación de la Ley N°31876 - Ley que regula el proceso de ejecución de obras por Administración Directa a nivel nacional publicado el 23 de setiembre de 2023;

Que, con fecha 03 de octubre de 2023, mediante carta N°105-2023-INCONORSAC-CASHAPAMPA, el consultor INCONOR SAC, presenta a la Entidad, el Expediente Técnico Saldo de Obra bajo modalidad de ejecución por Administración Indirecta – contrata en físico en una única versión original;

Que, con fecha 13 de octubre de 2023, mediante Informe N° 043-2023/VRVB, el ingeniero Víctor Ricardo Vega Bardales, señala lo siguiente:

2.1 Metas Físicas del Expediente Saldo de Obra (Subsanado)

Canal de Irrigación Pasacancha



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414898216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

- Construcción de bocatoma quebrada Chontaragra (proyectado) (1 UND)
- Desripador (proyectado) (1 UND)
- Desarenador Tipo I (proyectado) (3 UND)
- Desarenador tipo I (mejoramiento) (1 UND)
- Mejoramiento de acueducto existente (tarrajeo) (proyectado) (1 UND)
- Canoa Tipo I (proyectado) (1 UND)
- Muro de contención Tipo I (proyectado) (1 UND)
- Toma lateral Tipo I (proyectado) (4 UND)
- SISTEMA DE CONDUCCION
 - Canal de Tubería PVCD=400 mm (proyectado) (426.60 ml)
 - Canal de Concreto Armado F'c= 210 kg/cm2 (proyectado) (27.34 ml)
 - Canal de Concreto Simple F'c= 175 kg/cm2 (proyectado) (1,744.70 ml)
 - Conducción a Tres Reservorios Existentes
- Cámara de Inspección Tipo I - 2 (proyectado) (3 UND)
- Cámara de Inspección Tipo I - 1 (proyectado) (3 UND)
- Cámara de Inspección Tipo I (proyectado) (1 UND)
- Cámara de Carga N° 1 (proyectado) (2 UND)
- Pasarela peatonal (proyectado) (2 UND)
- Construcción de Reservorio de Concreto Armado F'c= 210 kg/cm2 (proyectado) (1 UND)
- Mejoramiento de reservorio ejecutado (proyectado) (2 UND)

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414886216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 27-10-2024 08:50:13 -05:00



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414886216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Canal de Irrigación Cashapampa

- Cámara de Inspección Tipo II (Proyectado) (2 UND)
- Cámara Disipadora de Impacto (Proyectado) (2 UND)
- Desarenador Tipo II. (Proyectado) (3 UND)
- Cámara de Carga. (Proyectado) (3 UND)
- SISTEMA DE CONDUCCION
- Mejoramiento en canal de conducción (Juntas de contracción) (Proyectado) (507.87 ml).
- Canal de Tubería HDPE D= 160 mm (Proyectado) (117.85 ml)
- Canal de Concreto Armado F'c=210kg/cm2 canal de limpia de los desarenadores (Proyectado) (46.42 ml).
- Tomas Lateral buen estado (Instalación de compuertas) (Proyectado) (2 UND)
- Mejoramiento Reservorios de Cashapampa Existentes (Proyectado) (3 UND)
- Compuerta Metálica de Ingreso al Desarenador del Reservorio 03 (Proyectado) (1 UND)

Canal de Irrigación Bellavista

- Bocatoma en la Quebrada Pajchanga. (Proyectado) (01 UND)
- Uña Antisocavante (Proyectado) (01 UND)
- Desripador (Proyectado) (1 UND)
- Muro de gaviones en la Quebrada. (Proyectado) (17 ml)
- Desarenador Tipo II. (Proyectado) (4 UND)
- Cámara de Carga (Proyectado) (3 UND)
- Canoa Tipo II (Proyectado) (1 UND)
- Canoa Tipo III (Proyectado) (1 UND)
- Cámara de Inspección Tipo III (Proyectado) (2 UND)
- SISTEMA DE CONDUCCION
 - Tubería desmontable 250 mm HDPE lisa. (Proyectado) (72.04 ml)
 - Tubería HDPE lisa para presión y Gravedad D=160 mm (Proyectado). (225.39 ml)
 - Canal Tapado (Instalación de Tapas de Concreto) (Proyectado). (10 ml)
 - Canal de Concreto Armado F'c=210kg/cm2 (Proyectado) (27.15 ml)
- Mejoramientos del reservorio existente (Proyectado) (1 UND)
- Acueducto (Proyectado) (1 UND)
- Cámara disipadora de Impacto (Proyectado) (1 UND)
- Tomas Lateral Tipo II (Proyectado) (3 UND)
- Datos de Anclaje (Proyectado) (17 UND)

2.2 Ubicación Geográfica (UTM), hidrográfica y política del Proyecto:

La zona del proyecto se encuentra ubicada en las coordenadas UTM WGS84, Zona 18 S que contine los siguientes vértices:

Cuadro N°. 1. COORDENADAS UTM INICIO Y FINAL

CANAL PASACANCHA			
PUNTO	NORTE	ESTE	DESCRIPCION
1	9049243.855	205269.149	INICIO

Cuadro N°. 2. COORDENADAS UTM INICIO Y FINAL

CANAL CASHAPAMPA			
PUNTO	NORTE	ESTE	DESCRIPCION
1	9053163.871	206821.769	INICIO
2	9052026.266	207508.648	FINAL

Cuadro N°. 3. COORDENADAS UTM INICIO Y FINAL

CANAL BELLAVISTA			
PUNTO	NORTE	ESTE	DESCRIPCION
1	9053718.005	206042.318	INICIO
2	9053086.405	208012.176	FINAL

Ubicación Política:

- Sectores : Pasascancha, Cashapampa y Bellavista
- Distrito : Cashapampa
- Provincia : Sihuas
- Región : Ancash



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414886216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Que, de acuerdo con el Informe N° 043-2023/VRVB en su análisis señala lo siguiente:

IV. ANÁLISIS

4.1 Respecto a la aprobación del Expediente Técnico de Saldo de Obra N°02



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 27-10-2023 16:29:17 -05:00



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

- Respecto a la aprobación del Expediente Técnico, en el numeral 9. DETALLES DEL SERVICIO: ENTREGABLES – PLAZOS, del TDR del Supervisor, se establece que la presentación del expediente técnico final (Tercer Entregable) para conformidad del supervisor será en versión digital (PDF y editables comprimidos, foliados, firma y sello del Consultor, jefe de proyecto y equipo profesional). Luego, con la Conformidad de Supervisor, la Subunidad de Estudios y Proyectos (SUGEP) verificará y otorgará la conformidad del Expediente Técnico. Posteriormente, el Consultor, deberá presentar el Expediente Técnico en físico, aprobado por el Supervisor y la Entidad, en 01 juego en original y 02 copias de este, foliados, con la firma y sello del CONSULTOR, sus especialistas y firma del Supervisor. Y finalmente, la aprobación del Expediente Técnico por la Entidad será mediante Acto Resolutivo del PSI, lo que será notificado al Consultor y Supervisor a través de los correos electrónicos autorizados a través de sus contratos correspondientes.
- El Expediente Técnico de Saldo de Obra en su versión digital, cuenta con la conformidad de subsanación de observaciones de su Tercer Entregable, otorgada por la Supervisión mediante carta N°031-2023-SUPERVISION/CGVN, de fecha 25/07/2023 dirigida a la Entidad. Cabe precisar que, de acuerdo con los Términos de Referencia del consultor señalado en su numeral 12, el Tercer Entregable, corresponde a la entrega por parte del consultor de todo el estudio a nivel de Expediente Técnico de saldo de obra culminado.
- En consecuencia, la Entidad, luego de su revisión y evaluación de la versión digital del Expediente Técnico, remitió la carta N°00932-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD de fecha 31/07/2023, comunicando al consultor INCONOR SAC la conformidad a la subsanación de observaciones al Tercer Entregable del servicio Elaboración del Expediente Saldo de obra del proyecto: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Siguan - Áncash", con CUI 2187361 y solicita la presentación a través de mesa de partes, el Expediente Técnico en físico, aprobado por el Supervisor y la Entidad, en (02) ejemplares del estudio a nivel de expediente técnico con sus correspondientes estudios básicos y anexos (entregará los archivos digitales y data generada del proyecto en un dispositivo de almacenamiento tipo USB.)
- Finalmente, de los TDR del Consultor, en el literal c) del numeral 19. Revisión, levantamiento de observaciones y aprobación del expediente técnico saldo de obra, señala: "El PSI, dará conformidad y aprobación al Expediente Técnico de saldo de obra mediante acto resolutivo." De forma similar, en el literal 15 del numeral 9 Detalles del servicio: Entregables – Plazos de los TDR del Supervisor, señala que: "Para la aprobación del expediente técnico, será mediante Acto Resolutivo del PSI, la Entidad notificará al Consultor y Supervisor a través de los correos electrónicos autorizados a través de sus contratos correspondientes."



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414886216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 27-09-2023 09:50:17 -05:00



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414886216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

4.2 Del cambio de modalidad de ejecución de obra

- En primer lugar, la Entidad, mediante memorando N°02958-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD de fecha 12 de julio de 2023, de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje-SUGES, emite pronunciamiento sobre **cambio de modalidad de ejecución de obra**, mediante el cual se indica que se cumplen con las condiciones técnicas que exige la Directiva N°01-2013-G-PSI-DIR, para ejecutar el segundo saldo de obra bajo modalidad de Administración Directa. Por lo cual se debe considerar en el presupuesto del Expediente Técnico del Segundo Saldo de Obra, una estructura de costos para ejecutar la obra bajo esta modalidad.

- Al respecto, el consultor INCONOR SAC, mediante carta N°098-2023-INCONORSAC-CASHAPAMPA, de fecha 12 de setiembre de 2023, presenta a la Entidad, el Expediente Técnico Saldo de Obra por Administración Directa en físico del proyecto en mención en una única versión original y copia y versión digital, debidamente firmado por el representante legal del Consultor y su equipo de especialistas que elaboraron el estudio y con la firma del ingeniero Supervisor del estudio, en señal de conformidad.

- En consecuencia, mediante Informe N°039-2023/VRVB, de fecha 25 de setiembre de 2023, emitido por el suscrito, se cuenta con la Revisión y **Opinión favorable al Presupuesto por Administración Directa** del Expediente Técnico de Saldo de Obra N°02 del proyecto:

"Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha - Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Siguas- Áncash", con CUI 2187361, de acuerdo con lo señalado por la UGIRD con memorando N°02958-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD.

- En segundo lugar, mediante memorando N°04102-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD de fecha 27/09/2023, la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje - UGIRD, solicita a la Sub Unidad Gerencial de Estudios y Proyectos-SUGEP, viabilizar la aprobación del Expediente Técnico de Saldo de Obra, bajo la modalidad de ejecución de Administración Indirecta – Contrata, en ese sentido la Entidad solicita al consultor con carta N°01249-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD de fecha 28/09/2023, que es necesario continuar con la aprobación del estudio para ejecución por modalidad de Administración Indirecta – Contrata. Por lo cual, a fin de que la Entidad proceda con la emisión del Acto Resolutivo de Aprobación del Estudio, solicitó presentar un (01) ejemplar original y una (01) copia del Expediente Técnico de Saldo de Obra del proyecto con CUI N°2187361, que tiene la conformidad por parte de la entidad considerando que el planteamiento de ejecución del proyecto sea bajo la modalidad de Administración Indirecta- contrata.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414886216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

- Finalmente, el Consultor INCONOR SAC, mediante carta N°105-2023-INCONOR SAC-CASHAPAMPA de fecha 05 de octubre de 2023, presentó el expediente técnico para ejecución por la modalidad Administración Indirecta – Contrata, en versión física en una única versión, debidamente firmado por el representante legal del Consultor y su equipo de especialistas que elaboraron el estudio y con la firma del ingeniero Supervisor del estudio, en señal de conformidad.

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



4.3 Respeto al presupuesto por Administración Directa:

Al respecto, el consultor INCONOR SAC, mediante carta N°098-2023-INCONORSAC-CASHAPAMPA, de fecha 12 de setiembre de 2023, presenta a la Entidad, el Expediente Técnico Saldo de Obra por Administración Directa en físico del proyecto en mención, debidamente firmado por el representante legal del Consultor y su equipo de especialistas que elaboraron el estudio y con la firma del ingeniero Supervisor del estudio, en señal de conformidad. Finalmente, el suscrito, mediante Informe N°39-2023-VRVB, de fecha 25.09.2023, y en cumplimiento de su orden de servicio N° 1376-2023, da opinión favorable al presupuesto por administración directa.



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414898216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 27.10.2023 10:20:12 -05:00



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414898216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

4.4 Respeto al presupuesto por Administración Indirecta - Contrata:

Luego, mediante carta N°105-2023-INCONOR SAC-CASHAPAMPA de fecha 05 de octubre de 2023, el consultor INCONOR SAC presenta el expediente técnico completo bajo la modalidad Administración Indirecta –CONTRATA, en físico del proyecto en mención en una única versión original, debidamente firmado por el representante legal del Consultor y su equipo de especialistas que elaboraron el estudio y con la firma del ingeniero Supervisor del estudio, en señal de conformidad.

(...)

Resumen del presupuesto por administración directa:

EXPEDIENTE TECNICO SALDO DE OBRA: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA –CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH		
RESUMEN DEL PRESUPUESTO - ADMISTRACION DIRECTA - 2023		
ITEM	DESCRIPCION	EXPEDIENTE TECNICO
01	OBRAS PROVISIONALES	61.397,45
02	OBRAS PRELIMINARES	68.901,55
03	CANAL PASACANCHA - SHOGHUARCO	1.341.635,26
04	CANAL PAJCHANGA - CASHAPAMPA	221.156,45
05	CANAL PAJCHANGA - BELLAVISTA	362.292,58
06	CONTROLES DE CALIDAD EN OBRA	4.534,00
07	FLETE	156.231,89
08	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	44.190,00
09	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL COVID-19	3.454,28
10	CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA	12.000,00
11	MONITOREO ARQUEOLÓGICO	41.000,00
12	SEGURIDAD EN OBRA Y BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL	11.280,19



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414898216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Costo Directo	2'328,073.65
Gastos Generales (10.00% CD)	232,807.37
Presupuesto Obra	2'560,881.02
Elaboración de Expediente Técnico	77,832.71
Supervisión de la Obra y Liquidación de Obra	183,495.00
Gastos de Gestión del Proyecto	170,875.00
Monto de Inversión	2'993,083.73

(...)

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Que, de acuerdo a lo indicado en el informe del párrafo precedente, el resumen del presupuesto por Administración Indirecta – Contrata es el siguiente:



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414888216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 27.10.2023 10:20:17 -05:00



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres Mi
FAU 20414888216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

EXPEDIENTE TECNICO SALDO DE OBRA: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA –CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS – ANCASH		
RESUMEN DEL PRESUPUESTO - ADMISTRACION INDIRECTA - CONTRATA - 2023		
ITEM	DESCRIPCION	EXPEDIENTE TECNICO
01	OBRAS PROVISIONALES	53,403.35
02	OBRAS PRELIMINARES	66,917.05
03	CANAL PASACANCHA - SHOGOHUARCO	1,201,840.30
04	CANAL PAJCHANGA - CASHAPAMPA	197,152.39
	CANAL PAJCHANGA - BELLAVISTA	
05		324,658.89
06	CONTROLES DE CALIDAD EN OBRA	4,534.00
07	FLETE	132,399.91
08	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	44,190.00
09	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL COVID-19	3,034.18
10	CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA	12,000.00
11	MONITOREO ARQUEOLÓGICO	41,000.00
12	SEGURIDAD EN OBRA Y BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL	9,559.11
	Costo Directo	2'090,689.18
	Gastos Generales (10.00% CD)	209,068.92
	Utilidad (5%CD)	104,534.46
	SUB-TOTAL	2'404,292.56
	IGV (18%)	432,772.66
	Presupuesto Obra	2'837,065.22
	Expediente Técnico	77,832.71
	Supervisión Expediente Técnico	20,000.00
	Supervisión y Liquidación de Obra	183,495.00
	Gastos de Gestión del Proyecto	170,875.00
	Presupuesto Total	3'289,267.93

Que, el Ing. Víctor Ricardo Vega Bardales en su Informe N° 043-2023/VRVB de fecha 13 de octubre de 2023, señala las siguientes conclusiones



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414888216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



V. CONCLUSIONES

- Respecto a la aprobación del Expediente Técnico, en el numeral 9. DETALLES DEL SERVICIO: ENTREGABLES – PLAZOS, del TDR del Supervisor, se establece que la presentación del expediente técnico final (Tercer Entregable) para conformidad del supervisor será en versión digital (PDF y editables comprimidos, foliados, firma y sello del Consultor, jefe de proyecto y equipo profesional). Luego, con la Conformidad de Supervisor, la Subunidad de Estudios y Proyectos (SUGEP) verificará y otorgará la conformidad del Expediente Técnico. Posteriormente, el Consultor, deberá presentar el Expediente Técnico en físico, aprobado por el Supervisor y la Entidad, en 01 juego en original y 02 copias de este, foliados, con la firma y sello del CONSULTOR, sus especialistas y firma del Supervisor. Y finalmente, la aprobación del Expediente Técnico por la Entidad será mediante Acto Resolutivo del PSI, lo que será notificado al Consultor y Supervisor a través de los correos electrónicos autorizados a través de sus contratos correspondientes.



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414888216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 27-10-2023 10:20:12 -05:00



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414888216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

- El Expediente Técnico de Saldo de Obra del proyecto: Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha - Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigüas- Ancash" cuenta con la **Conformidad de la Supervisión** a la subsanación de observaciones al Tercer Entregable (expediente técnico completo en versión digital) mediante carta N°031-2023-SUPERVISION/CGVN, de fecha 25 de julio de 2023 y con la **Conformidad de la Entidad** a la subsanación de observaciones al Tercer Entregable mediante carta N°00932-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD de fecha 31 de julio de 2023. Cabe precisar que, de acuerdo con los Términos de Referencia del consultor señalado en su numeral 12, el Tercer Entregable, corresponde a la entrega por parte del consultor de todo el estudio a nivel de Expediente Técnico de saldo de obra culminado.

En atención al cambio de modalidad de ejecución, requerido y autorizado por la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje-UGIRD, con memorando N°02958-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD de fecha 12/07/2023, se concluye que este fue presentado por el consultor INCONOR SAC, con carta N°098-2023-INCONORSAC-CASHAPAMPA, de fecha 12/09/2023, debidamente firmado en todas sus páginas por el Supervisor del estudio, Ing. Carlos Gianfranco Vega Neira, en señal de conformidad y cuenta con la opinión favorable por parte del suscrito, en calidad de administrador de contrato, mediante Informe N°39-2023-VRVB, de fecha 25.09.2023, en cumplimiento de su orden de servicio N° 1376-2023.

- Sin embargo, en atención al memorando N°04102-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD de fecha 27/09/2023, con asunto Acciones a seguir a raíz de la publicación de la Ley N°31876 - Ley que regula el proceso de ejecución de obras por administración directa a nivel Nacional,

la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje - UGIRD, solicita a la Sub Unidad Gerencial de Estudios y Proyectos-SUGEP, viabilizar la aprobación del Expediente Técnico de Saldo de Obra, bajo la modalidad de ejecución de Administración Indirecta – Contrata. Razón por la cual, el consultor INCONOR SAC, mediante carta N°105-2023-INCONOR SAC-CASHAPAMPA de fecha 05/11/2023, presenta el expediente técnico completo bajo la modalidad Administración Indirecta –CONTRATA, en versión física en una única versión, debidamente firmado por el representante legal del Consultor y su equipo de especialistas que elaboraron el estudio y con la firma del ingeniero Supervisor del estudio, en señal de conformidad.

- Finalmente, el suscrito, contratado mediante O.S. N°1731-2023 para el servicio de Monitoreo y Evaluación del estudio, y en cumplimiento del primer alcance de sus TDR, concluye que luego de la revisión y evaluación realizada al Expediente Técnico de Saldo de Obra, por **Administración Indirecta – Contrata** y teniendo como base los TDR del consultor y del Supervisor, lo encuentra conforme para su aprobación mediante resolución jefatural de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje por lo que otorga **opinión favorable** y suscribe todas las hojas del expediente conformado por 17 tomos y 01 tomo del presupuesto para ejecución por Administración Directa.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414888216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, con fecha 16 de octubre de 2023, mediante Informe N° 548-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP/WAR, el coordinador de Estudios del Fondo Sierra Azul Ing. Wilfredo Ambrosio Ramos, recomienda proseguir con el trámite de aprobación del expediente técnico del saldo de obra N° 02 "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha -Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigüas- Ancash";

Que, mediante Resolución Directoral N° 00035-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI de fecha 22 de marzo de 2023, resuelve:

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Artículo 1°. - Delegación de facultades en la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje - UGIRD Delegar en el/la jefe/a de la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje - UGIRD, en tanto tenga la calidad de área usuaria, en contratos de consultoría en general, consultoría de obra (contratos de elaboración de expediente técnico, supervisión de ejecución de obras y supervisión de elaboración de expediente técnico) y de ejecución de obra, sujetas o no a modalidad de contratación.



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414888216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 27.10.2024 10:20:17 -05:00

Que, por las consideraciones expuestas, con la visación de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Infraestructura de Riego y Drenaje;



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414888216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, consecuentemente, corresponde a la Unidad Gerencial de Infraestructura Riego y Drenaje, en uso de las facultades conferidas en el Lineamiento de Gestión del Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 084-2020-MINAGRI, y puesto en vigencia a través de la Resolución Directoral N° 027-2020-MINAGRI-PSI; y en uso de las facultades conferidas en la Resolución Directoral N° 00035-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI; emitir el acto resolutivo, conforme a la propuesta efectuada por la Sub Unidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje;

SE RESUELVE:

Artículo Primero. - **APROBAR** Administrativamente el Expediente Técnico de Saldo de Obra N°02 “Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha - Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigvas- Áncash” de conformidad con la Ley N° 30225 y normas modificatorias y en el Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 082-2019-EF y normas modificatorias, que según la estructura de costos y valor estimado de la inversión asciende a S/. 3,289,267.93 (Tres millones doscientos ochenta y nueve mil doscientos sesenta y siete con 93/100 soles) incluido IGV el cual se realizará en el plazo de ciento cincuenta (150) días calendarios.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414888216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

EXPEDIENTE TECNICO SALDO DE OBRA: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCH - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH		
RESUMEN DEL PRESUPUESTO - ADMISTRACION INDIRECTA - CONTRATA - 2023		
ITEM	DESCRIPCION	EXPEDIENTE TECNICO
01	OBRAS PROVISIONALES	53,403.35
02	OBRAS PRELIMINARES	66,917.05
03	CANAL PASACANCH - SHOGOHUARCO	1,201,840.30
04	CANAL PAJCHANGA - CASHAPAMPA CANAL PAJCHANGA - BELLAVISTA	197,152.39
05		324,658.89
06	CONTROLES DE CALIDAD EN OBRA	4,534.00
07	FLETE	132,399.91
08	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	44,190.00
09	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DEL COVID-19	3,034.18
10	CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA	12,000.00
11	MONITOREO ARQUEOLOGICO	41,000.00
12	SEGURIDAD EN OBRA Y BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL	9,559.11
Costo Directo		2'090,689.18
Gastos Generales (10.00% CD)		209,068.92
Utilidad (5%CD)		104,534.46
SUB-TOTAL		2'404,292.56
IGV (18%)		432,772.66
Presupuesto Obra		2'837,065.22
Expediente Técnico		77,832.71
Supervisión Expediente Técnico		20,000.00
Supervisión y Liquidación de Obra		183,495.00
Gastos de Gestión del Proyecto		170,875.00
Presupuesto Total		3'289,267.93

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Artículo Segundo. - ESTABLECER que, sin perjuicio de la aprobación administrativa del Expediente Técnico de Saldo de Obra N°02 indicado en el párrafo precedente, subsiste la responsabilidad del Consultor Sr. JAIME ERNESTO REYES RODRIGUEZ, por parte de la empresa INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A.C., encargado de la elaboración del referido expediente técnico contratado; en consecuencia, no se convalida los desajustes, errores u omisiones de carácter técnico que son de su exclusiva responsabilidad.



Firmado digitalmente por OVALLE
ASENCIOS Victor Moises FAU
20414886216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 27.10.2023 10:20:13 -05:00



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres Mi
FAU 20414886216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Artículo Tercero. - DISPONER la notificación de la presente resolución al Consultor Sr. JAIME ERNESTO REYES RODRIGUEZ, por parte de la empresa INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A.C. responsable de la elaboración del referido expediente técnico del saldo de obra y al Supervisor del expediente de saldo de obra N°02 el Ing. CARLOS GIANFRANCO VEGA NEYRA, remitiéndose copia a la Sub Unidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje, para los fines correspondientes.

Artículo Cuarto. - DISPONER la publicación de la presente Resolución en el portal web institucional de la entidad (www.psi.gob.pe).

Regístrese y comuníquese



Firmado digitalmente por SUAREZ
ARIAS Alfredo Ivan FAU
20414886216 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 27.10.2023 10:13:15 -05:00

ALFREDO SUAREZ ARIAS
UNIDAD GERENCIAL DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO Y DRENAJE
PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414886216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones

Firmado Digitalmente por:
SICCHA PÉREZ Julio Dietrich
FAU 20414868216 hard
Razón: Doy VB
Cargo: JEFE ENCARGADO -
SUGEP
Fecha: 19/06/2024 17:29:08



**Resolución Jefatural N° 00038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-
UGIRD**

Lima, 19 de junio de 2024

VISTOS:

Los Informes N° 626-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI, N° 455-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP, el Informe N° 174-2024-MIDAGRI-DVDAFIR-PSI-UGIRD-SUGEP/WAR, los Memorandos N° 950-2024-DVDAFIR-PSI-UGIRD y N° 525-2024-DVDAFIR-PSI-UGIRD, la Carta N° 015-2024-INCONOR SAC-CASHAPAMPA y el Informe Legal N° 0024-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD/WFV, y;



Firmado digitalmente por:
VALVERDE MILANOVICH Andres Mi
FAU 20414868216 hard
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

CONSIDERANDO:

Que, el Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI es una unidad ejecutora del Ministerio de Agricultura (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego – MIDAGRI) que se enmarca en la política del Gobierno Peruano de incrementar la producción y productividad agraria en el país, con la finalidad de contribuir al desarrollo del Sector y al crecimiento de la agroexportación;

Que, mediante Resolución Directoral N° 032-2014- MANGRI-PSI, de fecha 24 de enero de 2014, se aprueba el Expediente Técnico del Proyecto: “Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash”, con código SNIP N° 265071 cuyo presupuesto asciende a la suma de S/ 7,707,302.15, con un plazo de ejecución de doscientos diez (210) días calendario;

Que, mediante Resolución Directoral N° 523-2014-MINAGRI-PSI, con fecha 04 de agosto de 2014, se aprueba la actualización del presupuesto del Expediente Técnico del Proyecto: “Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash”, con código SNIP N° 265071, cuyo presupuesto asciende a la suma de S/ 8,155,531.61;



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, mediante Resolución Directoral N° 560-2016-MINAGRI-PSI, con fecha 12 de diciembre de 2016, se aprueba el expediente técnico de saldo de obra del Proyecto: “Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash”, con código SNIP N° 265071, cuyo presupuesto asciende a la suma de S/ 3,318,326.02, por un plazo de ejecución de 150 días calendario;

Que, mediante Decreto Supremo N° 002-2017-MINAGRI, de fecha 05 de abril de 2017, se aprueba el Reglamento del Fondo de Sierra Azul y se crea el grupo de trabajo denominado Comité Técnico del Fondo Sierra Azul;

Que, mediante Contrato N° 155-2017-MINAGRIPSI, de fecha 27 de diciembre de 2017, se suscribió entre las partes para la ejecución de la obra: “Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash” entre la Entidad Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI y el CONSORCIO

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



SIHUAS, por el monto del contrato asciende a S/ 3,370,541.26, plazo de ejecución de la obra fue de ciento cincuenta (150) días calendario;

Que, con fecha 08 de enero de 2018, se suscribió el Acta de entrega del Terreno de la obra: "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash" en presencia del personal del Programa Subsectorial de Irrigaciones, de la supervisión Carmen Fernández Chilce y del ejecutor de la obra el Consorcio SIHUAS;

Que, mediante Carta Notarial N° 004-2018-MINAGRIPSI-OAF, con fecha 09 de enero de 2019, el Programa Subsectorial de Irrigaciones comunicó a la empresa Consorcio Sihuas, a Resolución del Contrato N° 155-2017-MINAGRI.PSI, en relación al saldo de obra: "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash";



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, mediante Memorando N° 330-2019- MINAGRI-PSI-DIR/OS, con fecha 05 de diciembre de 2019, se remite a la Oficina de Estudios y Proyectos el informe de conformidad financiera y liquidación parcial para la elaboración del Expediente Técnico de Saldo de Obra: "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash", con fines de la formulación del expediente técnico saldo;

Que, mediante Informe N° 00617-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP, se emite opinión técnica sobre reducción de meta del tramo del sector Pasacancha desde la progresiva 0+000 km hasta la 4+343 km y la continuidad de la ejecución del saldo de obra: "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash";

Que, con fecha 14 de julio del 2022, el jefe de la Unidad de Administración, Eco. Ramón Sánchez Urrelo, del Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI y el Sr. Jaime Ernesto Reyes Rodríguez de la empresa INVERSIONES Y CONSTRUCTORES DEL NORTE S.A.C suscriben el contrato N° 024-2022-MIDAGRI-PSI, por el monto contractual de S/ 77,832.71 (Setenta y Siete Mil Ochocientos Treinta y Dos con 71/100 Soles), para la contratación del servicio de elaboración de expediente técnico saldo de obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha -Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas – Ancash" con CUI 2187361;



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, mediante Orden de Servicio N° 1332-2022-PSI, de fecha 20 de julio de 2022, notificada el 22 de julio de 2022, a través del correo electrónico institucional log.especialista10@psi.gob.pe, se contrata al Ing. Carlos Gianfranco Vega Neira como supervisor de la elaboración del expediente técnico del proyecto: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha -Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas – Ancash" con CUI 2187361;

Que, mediante Carta N° 001-2022- INCONOR SACCASHAPAMPA, con fecha 24 de julio de 2022, el consultor entrega al supervisor, vía correo electrónico, la elaboración de su Plan de Trabajo correspondiente al Primer entregable, para su evaluación y aprobación;

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Que, mediante Memorando N° 04102-2023- MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, con fecha 27 de setiembre 2023, la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje – UGIRD, solicita a la Sub Unidad Gerencial de Estudios y Proyectos-SUGEP, viabilizar la aprobación del Expediente Técnico de Saldo de Obra, bajo la modalidad de ejecución de Administración Indirecta – Contrata;

Que, mediante Carta N° 01249-2023-MIDAGRIDVDAFIR/PSI-UGIRD, con fecha 28 de setiembre de 2023, la Entidad comunica al consultor INCONOR, la remisión en original del Expediente Técnico de Saldo de Obra por Administración Indirecta - Contrata, en atención a la promulgación de la Ley N°31876 - Ley que regula el proceso de ejecución de obras por Administración Directa a nivel nacional publicado el 23 de setiembre de 2023;



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M.
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, mediante Carta N°105-2023-INCONORSACCASHAPAMPA, con fecha 03 de octubre de 2023, el consultor INCONOR SAC, presenta a la Entidad, el Expediente Técnico Saldo de Obra bajo modalidad de ejecución por Administración Indirecta – contrata en físico en una única versión original;

Que, mediante Resolución Jefatural N° 0146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, de fecha 27 de octubre de 2023, se aprueba administrativamente el expediente técnico de Saldo de Obra 02: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha - Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Siguan - Áncash" con CUI 2187361, según la estructura de costos y valor estimado de la inversión asciende a S/ 3,289,267.93 (Tres Millones Doscientos Ochenta y Nueve Mil Doscientos Sesenta y Siete con 93/100 soles), con un plazo de ciento cincuenta (150) días calendario;

Que, mediante Memorando N° 00525-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, del 15 de marzo del 2024, la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje traslada los informes remitidos por la Subunidad de Gerencial de Ejecución y Supervisión – SUGES, Informe N° 00368-2024- MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGES e Informe N° 055-2024-MIDAGRIDVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGES/DGCH; mediante los cuales se advierten observaciones al expediente técnico aprobado mediante Resolución Jefatural N° 0146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD;



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, mediante Carta N° 015-2024-INCONOR SAC-CASHAPAMPA, de fecha 26 de abril del 2024, la Empresa Inversiones y Construcciones del Norte S.A.C. (INCONOR) remite a la Entidad la actualización del presupuesto de los costos unitarios y la subsanación de las observaciones formuladas por la Subunidad Gerencial de Ejecución y Supervisión – UGIRD;

Que, de acuerdo, al numeral Artículo 34.1 de la Directiva N°001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, establece lo siguiente Vigencia de los expedientes técnicos Los expedientes técnicos o documentos equivalentes tienen una vigencia máxima de tres (03) años contados a partir de su aprobación o de su última actualización. Transcurrido dicho plazo sin haberse iniciado la ejecución física del proyecto de inversión, la UEI actualiza el expediente técnico o documento equivalente a fin de continuar con su ejecución. Motivo por el cual se solicitó en su oportunidad a la empresa INCONOR responsable de la elaboración del expediente técnico de saldo de la citada obra con CUI N°2187361, la actualización del presupuesto de los costos unitarios y la

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



absolución de observaciones formuladas por la SUGES, expresados en el Informe N° 00368-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGES, anexo adjunto el Informe N° 055-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGES/DGCH del 15.03.2024. Al respecto, INCONOR remite a la Entidad mediante Carta N° 015-2024- INCONOR SAC-CASHAPAMPA del 26.04.2024, conteniendo la actualización del valor referencial y subsanación de observaciones al expediente técnico saldo de obra final, aprobado con Resolución Jefatural N° 0146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD del 27.10.2023, encontrándose vigente;



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M.
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, mediante Informe N° 174-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP /WAR, de fecha 29 de abril de 2024, emite la Conformidad de la Actualización del presupuesto de los costos unitarios del segundo expediente técnico de saldo de obra del proyecto: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, Tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sigwas – Ancash" - con CUI N° 2187361, concluyendo que la actualización del presupuesto y subsanación de observaciones al expediente saldo de obra a precios de abril del 2024, es conforme, resultando un presupuesto de inversión actualizado de S/ 3'466,429.06 soles (Inversión en Infraestructura: S/ 3'045,448.90 soles, Expediente Técnico: S/ 77,832.71 soles, Supervisión Expediente Técnico: S/ 20,000.00 soles, Supervisión de Obra: S/ 152,272.45 soles, Gastos de Gestión del Proyecto: S/ 170,875.00 soles). Contiene además el desagregado del presupuesto actualizado, gastos generales, precios y cantidad de insumos requeridos, análisis de precios unitarios, fórmula polinómica, cronograma de ejecución de obra y cronograma valorizado y cotizaciones y se recomienda se tramite la Resolución Jefatural de aprobación de la actualización del presupuesto de los costos unitarios del Expediente Técnico de saldo de obra del proyecto con CUI N° 2187361;

Que, la actualización del segundo expediente técnico del saldo de obra final del proyecto: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, Tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sigwas – Ancash" - con CUI N° 2187361, con precios al mes de abril de 2024, del Ing. Wilfredo Ambrocio Ramos, Coordinador de Estudios del Fondo Sierra Azul de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje, de acuerdo al siguiente detalle:



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCOO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

COMPONENTES	COSTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE SALDO DE OBRA FINAL CON CUI N°2187361	
	APROBADO CON RJ N°0146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD (27.10.2023)	ACTUALIZACIÓN DEL PRESUPUESTO A COSTOS UNITARIOS AL MES DE ABRIL 2024
COSTO DIRECTO	2,090,689.18	2,244,251.22
UTILIDAD	104,534.46	112,212.56
GASTOS GENERALES	209,068.92	224,425.12
SUB TOTAL	2,404,292.56	2,580,888.90
IGV 18%	432,772.66	464,560.00
PRESUPUESTO DE OBRA	2,837,065.22	3,045,448.90
EXPEDIENTE TÉCNICO	77,832.71	77,832.71
SUPERVISIÓN EXPEDIENTE TÉCNICO	20,000.00	20,000.00
SUPERVISIÓN DE OBRA	183,495.00	152,272.45
GASTOS DE GESTIÓN DEL PROYECTO	170,875.00	170,875.00
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN	3,289,267.93	3,466,429.06

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



“(...)

Se desarrolló la actualización del expediente técnico abarcando lo siguiente:

- **El Costo de Inversión:** El reajuste del presupuesto con precios al mes de abril del 2024, determina un costo de S/ 3'466,429.06 Soles, incluido elaboración de expediente técnico y supervisión de expediente técnico.
- **Presupuesto;** se actualizó al mes de abril del 2024.
- **Precios unitarios;** se actualizó de acuerdo a cotizaciones locales que se adjuntan al expediente técnico.
- **Relación de insumos;** se actualizó según lo procesado en el presupuesto reciente.
- **Cronograma de ejecución de obra y cronograma valorizado;** se cambió de acuerdo al presupuesto actualizado.
- **Gastos generales;** corresponde al 10.00% del costo directo último.
- **Fórmula Polinómica;** se modificó respecto a la variación de precios y de acuerdo a los índices unificados



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414865216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, de acuerdo al Informe N° 174-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP /WAR señala las siguientes conclusiones:

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 6.1. Se concluye que la Actualización del presupuesto de los costos unitarios y subsanación de observaciones al Presupuesto del Expediente Técnico de saldo final de la obra: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA – CASHAPAMPA – BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA – SIGUAS – ANCASH”, con CUI N°2187361, a precios de abril del 2024, es conforme, resultando un presupuesto de inversión actualizado de S/ 3'466,429.06 soles (Inversión en Infraestructura: S/ 3'045,448.90 soles, Expediente Técnico: S/ 77,832.71 soles, Supervisión Expediente Técnico: S/ 20,000.00 soles, Supervisión de Obra: S/ 152,272.45 soles, Gastos de Gestión del Proyecto: S/ 170,875.00 soles). Contiene además el Desagregado del presupuesto actualizado, gastos generales, precios y cantidad de insumos requeridos, análisis de precios unitarios, fórmula polinómica, cronograma de ejecución de obra y cronograma valorizado y cotizaciones. Por lo tanto, se declara que el costo de la inversión asciende a S/ 3'466,429.06 Soles (Tres Millones Cuatrocientos Sesenta y Seis Mil Cuatrocientos Veintinueve con 06/100 Soles).
- 6.2. El incremento reciente calculado asciende a la suma de S/ 177,161.13 soles, equivalente al 5.39%, con respecto al presupuesto del expediente técnico de saldo de obra final aprobado mediante Resolución Jefatural N°0146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD del 27.10.2023, originado por la actualización de precios unitarios al mes de abril del 2024, como se demuestra en la siguiente presentación.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414865216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

COMPONENTES	COSTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE SALDO DE OBRA FINAL CON CUI N°2187361		INCREMENTO Y/O VARIACIÓN	%
	APROBADO CON RJ N°0146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD (27.10.2023)	ACTUALIZACIÓN DEL PRESUPUESTO A COSTOS UNITARIOS AL MES DE ABRIL 2024		
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN	3,289,267.93	3,466,429.06	177,161.13	5.39%

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



6.3. Se precisa, que los metrados de cada una de las partidas que conforman el presupuesto base del expediente técnico de saldo final de obra aprobado con Resolución Jefatural N°0146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD del 27.10.2023, no han sido modificadas y/o actualizadas, por lo tanto, permanecen los metrados que fueron cuantificados en su oportunidad (etapa de elaboración, evaluación y aprobación del expediente técnico de saldo final de obra).

6.4. Por lo cual, se recomienda se tramite la Resolución Jefatural de aprobación del Valor Referencial (Actualización de los Costos Unitarios) del Presupuesto del Expediente Técnico de saldo final de obra del proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA – CASHAPAMPA – BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA – SIGUAS – ANCASH", con CUI N°2187361, según Artículo 34 del decreto Supremo N° 344- 2018-EF- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado - Ley N° 30225, salvo mejor parecer.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, mediante Informe N° 455-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP, con fecha 30 de abril del 2024, el Jefe (e) de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje - UGIRD, bajo los argumentos del Informe N° 174-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP/WAR, solicita la emisión de resolución jefatural de aprobación de la actualización del presupuesto de los costos unitarios y absolución de las observaciones formuladas al segundo expediente técnico de saldo final de obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, Tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Siguas – Ancash" - con CUI N° 2187361;

Que, mediante Memorando N° 950-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, de fecha 14 de mayo de 2024, la Unidad Gerencial devuelve el expediente técnico a la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos para subsanación de dos observaciones: I) la actualización del proyecto obedece a un segundo expediente técnico de saldo de obra; ii) el monto total de la inversión no se encuentra actualizado en el Banco de Inversiones (BI), donde se aprecia el registro de la consistencia solo con monto de obra y todos los rubros del expediente técnico, supervisión y gestión con costo cero, observaciones que deben ser actualizados y registrados a fin de detallar en la resolución de aprobación de la actualización del presupuesto del referido expediente;



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, mediante Informe N° 626-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP, de fecha 10 de junio de 2024, la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos remite la subsanación de observaciones con relación a la actualización del presupuesto de los costos unitarios, obedece a un segundo expediente técnico de saldo de obra y el monto total de la inversión actualizada en el Banco de Inversiones (BI), respecto al registro de consistencia del monto de la obra y todos los rubros del expediente técnico, supervisión y gestión, asimismo expresa opinión favorable a todo lo descrito, conforme al siguiente detalle:

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

DETALLE DE REGISTRO EN EL INVIERTE				
COMPONENTES	OBRA PRIMOGENIA	1ER SALDO DE OBRA	2DO SALDO DE OBRA	TOTAL
COSTO DIRECTO	2,824,638.88	597,160.59	2,244,251.22	5,666,050.69
UTILIDAD	66,188.68	51,466.04	112,212.56	229,867.28
GASTOS GENERALES	381,246.75	59,185.95	224,425.12	664,857.82
SUB TOTAL	3,272,074.31	707,812.58	2,580,888.90	6,560,775.79
IGV 18%	588,973.38	127,406.26	464,560.00	1,180,939.64
PRESUPUESTO DE OBRA	3,861,047.69	835,218.84	3,045,448.90	7,741,715.43
EXPEDIENTE TECNICO	-	70,000.00	77,832.71	147,832.71
SUPERVISION EXPEDIENTE TECNICO	-	-	20,000.00	20,000.00
SUPERVISION DE OBRA Y LIQUIDACION	419,616.97	282,898.63	152,272.45	854,788.05
GASTOS DE GESTION DEL PROYECTO	-	159,150.64	170,875.00	330,025.64
	4,280,664.66	1,347,268.11	3,466,429.06	9,094,361.83

Por las consideraciones precedentemente expuestas, de conformidad con los dispositivos legales mencionados en los considerandos precedentes y en uso de las facultades conferidas en la Resolución Directoral N° 0003-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI, donde aprueba delegar en su artículo primero a la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje, aprobar expedientes técnicos de obra y fichas técnicas, así como sus respectivas modificaciones.

Con la visación de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje, y en uso de las facultades conferidas en el Lineamiento de Gestión de la Unidad Ejecutora Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI, aprobados por Resolución Ministerial N° 0084-2020-MINAGRI, y puesto en vigencia a través de la Resolución Directoral N° 027-2020-MINAGRI-PSI y en uso de las facultades conferidas en la Resolución Directoral N° 0003-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR administrativamente la actualización del presupuesto de los costos unitarios del Segundo Expediente Técnico de Saldo Final de Obra: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA – CASHAPAMPA – BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA – SIGUAS – ANCASH” – CUI 2187361, al mes de abril de 2024, cuyo monto total de inversión corresponde a la suma de S/ 3,466,429.06 (Tres Millones Cuatrocientos Sesenta y Seis Mil Cuatrocientos Veintinueve con 06/100 soles) incluye IGV, conforme a los fundamentos expuestos en los considerandos, de acuerdo al detalle siguiente:



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



COMPONENTES	COSTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE SALDO DE OBRA FINAL CON CUI N°2187361	
	APROBADO CON RJ N°0146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD (27.10.2023)	ACTUALIZACIÓN DEL PRESUPUESTO A COSTOS UNITARIOS AL MES DE ABRIL 2024
COSTO DIRECTO	2,090,689.18	2,244,251.22
UTILIDAD	104,534.46	112,212.56
GASTOS GENERALES	209,068.92	224,425.12
SUB TOTAL	2,404,292.56	2,580,888.90
IGV 18%	432,772.66	464,560.00
PRESUPUESTO DE OBRA	2,837,065.22	3,045,448.90
EXPEDIENTE TÉCNICO	77,832.71	77,832.71
SUPERVISIÓN EXPEDIENTE TÉCNICO	20,000.00	20,000.00
SUPERVISIÓN DE OBRA	183,495.00	152,272.45
GASTOS DE GESTIÓN DEL PROYECTO	170,875.00	170,875.00
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN	3,289,267.93	3,466,429.06



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres Mi
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -0500

ARTÍCULO SEGUNDO. - DISPONER que se implemente lo establecido en la Resolución Jefatural N° 146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, de fecha 27 de octubre de 2023.

ARTÍCULO TERCERO. - ESTABLECER que, sin perjuicio de la aprobación administrativa del expediente técnico de obra indicado anteriormente, subsiste la responsabilidad del contratista, **INVERSIONES & CONSTRUCTORES DEL NORTE S.A.C.**, encargado de la elaboración del referido expediente técnico del saldo de Obra. En consecuencia, no se convalida los desajustes, errores u omisiones de carácter técnico que son de su exclusiva responsabilidad.

ARTÍCULO CUARTO. - NOTIFICAR la presente Resolución a la Unidad de Administración, a la Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento, con copia a las Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje y la Subunidad Gerencial de Ejecución y Supervisión de Infraestructura de Riego para los fines correspondientes.

ARTÍCULO QUINTO. - DISPONER la publicación de la presente Resolución en el portal web institucional de la entidad (www.psi.gob.pe).

Regístrese y comuníquese



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -0500



Firmado Digitalmente por:
VALVERDE MILANOVICH Andres
Mirko FAU 20414868216 hard
Razón: Soy el Autor del
documento
Cargo: ENCARGADO - UGIRD
Fecha: 19/06/2024 17:31:55

ANDRES MIRKO VALVERDE MILANOVICH
UNIDAD GERENCIAL DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO Y DRENAJE
PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones

Firmado Digitalmente por:
FIGUEROA YEPEZ Oscar
Javier FAU 20414868216 hard
Razón: Doy VB
Cargo: INGENIERO EN
EVALUACION DE ESTUDIOS
Y PROYECTOS - SUGEP
Fecha: 13/09/2024 16:04:45



Resolución Jefatural N° 00081-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD

Lima, 13 de setiembre de 2024

VISTOS:

Los Informes N° 1127-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP, el Informe N° 368-2024-MIDAGRI-DVDAFIR-PSI-UGIRD-SUGEP/WAR, los Memorandos N° 458-2024-DVDAFIR-PSI-UGIRD y N° 429-2024-DVDAFIR-PSI-UGIRD, la Carta N° 016-2024-INCONOR SAC-CASHAPAMPA, Oficio N° 212-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-OCI, Hito de Control N° J29-2024-OCI/4812-SCC, Resolución Jefatural N° 0038-2024-MIDAGRI-DVAFIR/PSI-UGIRD y la Resolución Jefatural N° 146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, y;



Firmado digitalmente por:
VALVERDE MILANOVICH Andriana
FAU 20414868216 hard
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

CONSIDERANDO:

Que, el Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI es una unidad ejecutora del Ministerio de Agricultura (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego – MIDAGRI) que se enmarca en la política del Gobierno Peruano de incrementar la producción y productividad agraria en el país, con la finalidad de contribuir al desarrollo del Sector y al crecimiento de la agroexportación;

Que, mediante Resolución Directoral N° 032-2014- MANGRI-PSI, de fecha 24 de enero de 2014, se aprueba el Expediente Técnico del Proyecto: “Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash”, con código SNIP N° 265071 cuyo presupuesto asciende a la suma de S/ 7,707,302.15, con un plazo de ejecución de doscientos diez (210) días calendario;

Que, mediante Resolución Directoral N° 523-2014-MINAGRI-PSI, con fecha 04 de agosto de 2014, se aprueba la actualización del presupuesto del Expediente Técnico del Proyecto: “Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash”, con código SNIP N° 265071, cuyo presupuesto asciende a la suma de S/ 8,155,531.61;



Firmado digitalmente por: CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, mediante Resolución Directoral N° 560-2016-MINAGRI-PSI, con fecha 12 de diciembre de 2016, se aprueba el expediente técnico de saldo de obra del Proyecto: “Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash”, con código SNIP N° 265071, cuyo presupuesto asciende a la suma de S/ 3,318,326.02, por un plazo de ejecución de 150 días calendario;

Que, mediante Decreto Supremo N° 002-2017-MINAGRI, de fecha 05 de abril de 2017, se aprueba el Reglamento del Fondo de Sierra Azul y se crea el grupo de trabajo denominado Comité Técnico del Fondo Sierra Azul;

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Que, mediante Contrato N° 155-2017-MINAGRIPSI, de fecha 27 de diciembre de 2017, se suscribió entre las partes para la ejecución de la obra: "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash" entre la Entidad Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI y el CONSORCIO SIHUAS, por el monto del contrato asciende a S/ 3,370,541.26, plazo de ejecución de la obra fue de ciento cincuenta (150) días calendario;

Que, con fecha 08 de enero de 2018, se suscribió el Acta de entrega del Terreno de la obra: "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash" en presencia del personal del Programa Subsectorial de Irrigaciones, de la supervisión Carmen Fernández Chilce y del ejecutor de la obra el Consorcio SIHUAS;



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH And
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, mediante Carta Notarial N° 004-2018-MINAGRIPSI-OAF, con fecha 09 de enero de 2019, el Programa Subsectorial de Irrigaciones comunicó a la empresa Consorcio Sihuas, la Resolución del Contrato N° 155-2017-MINAGRI.PSI, en relación al saldo de obra: "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash";

Que, mediante Memorando N° 330-2019- MINAGRI-PSI-DIR/OS, con fecha 05 de diciembre de 2019, se remite a la Oficina de Estudios y Proyectos el informe de conformidad financiera y liquidación parcial para la elaboración del Expediente Técnico de Saldo de Obra: "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash", con fines de la formulación del expediente técnico saldo;

Que, mediante Informe N° 00617-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP, se emite opinión técnica sobre reducción de meta del tramo del sector Pasacancha desde la progresiva 0+000 km hasta la 4+343 km y la continuidad de la ejecución del saldo de obra: "Mejoramiento del Servicio de Agua para Riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Ancash";



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, con fecha 14 de julio del 2022, el jefe de la Unidad de Administración, Eco. Ramón Sánchez Urrelo, del Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI y el Sr. Jaime Ernesto Reyes Rodríguez de la empresa INVERSIONES Y CONSTRUCTORES DEL NORTE S.A.C suscriben el contrato N° 024-2022-MIDAGRI-PSI, por el monto contractual de S/ 77,832.71 (Setenta y Siete Mil Ochocientos Treinta y Dos con 71/100 Soles), para la contratación del servicio de elaboración de expediente técnico saldo de obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha -Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigwas – Ancash" con CUI 2187361;

Que, mediante Orden de Servicio N° 1332-2022-PSI, de fecha 20 de julio de 2022, notificada el 22 de julio de 2022, a través del correo electrónico institucional log.especialista10@psi.gob.pe, se contrata al Ing. Carlos Gianfranco Vega Neira como supervisor de la elaboración del expediente técnico del proyecto: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha -Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigwas – Ancash" con CUI 2187361;

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Que, mediante Carta N° 001-2022- INCONOR SACCASHAPAMPA, con fecha 24 de julio de 2022, el consultor entrega al supervisor, vía correo electrónico, la elaboración de su Plan de Trabajo correspondiente al Primer entregable, para su evaluación y aprobación;

Que, mediante Memorando N° 04102-2023- MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, con fecha 27 de setiembre 2023, la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje – UGIRD, solicita a la Sub Unidad Gerencial de Estudios y Proyectos-SUGEP, viabilizar la aprobación del Expediente Técnico de Saldo de Obra, bajo la modalidad de ejecución de Administración Indirecta – Contrata;



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M.
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, mediante Carta N° 01249-2023-MIDAGRIDVDAFIR/PSI-UGIRD, con fecha 28 de setiembre de 2023, la Entidad comunica al consultor INCONOR, la remisión en original del Expediente Técnico de Saldo de Obra por Administración Indirecta - Contrata, en atención a la promulgación de la Ley N°31876 - Ley que regula el proceso de ejecución de obras por Administración Directa a nivel nacional publicado el 23 de setiembre de 2023;

Que, mediante Carta N°105-2023-INCONORSACCASHAPAMPA, con fecha 03 de octubre de 2023, el consultor INCONOR SAC, presenta a la Entidad, el Expediente Técnico Saldo de Obra bajo modalidad de ejecución por Administración Indirecta – contrata en físico en una única versión original;

Que, mediante Resolución Jefatural N° 0146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, de fecha 27 de octubre de 2023, se aprueba administrativamente el expediente técnico de Saldo de Obra 02: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha - Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigvas – Áncash" con CUI 2187361, según la estructura de costos y valor estimado de la inversión asciende a S/ 3,289,267.93 (Tres Millones Doscientos Ochenta y Nueve Mil Doscientos Sesenta y Siete con 93/100 soles), con un plazo de ciento cincuenta (150) días calendario;

Que, mediante Resolución Jefatural N° 038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, de fecha 19 de junio de 2024, se aprueba administrativamente la actualización del presupuesto de los costos unitarios del segundo expediente de saldo final de obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha -Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sigvas – Áncash" con CUI 2187361, al mes de abril de 2024, cuyo monto total de inversión corresponde a la suma de S/ 3,466,429.06 (Tres Millones Cuatrocientos Sesenta y Seis Mil Cuatrocientos Veintinueve con 06/100 soles) incluye IGV;



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, mediante Informe de Hito de Control N° 029-2024-OCI/4812-SCC, de fecha 24 de junio del 2024, el Órgano de Control Institucional del Programa Subsectorial de Irrigaciones en la fase de ejecución del proyecto con CUI N° 2187361 aprobada por la Entidad, ha identificado una situación adversa referido a inconsistencias en los diseños estructurales y especificaciones técnicas, además carece del diseño hidráulico de algunas obras de arte, situación que podría generar prestaciones adicionales y ampliaciones de plazo, sobrecosto de la obra y dilación del plazo de ejecución;

Que, mediante Carta N° 00329-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD de fecha 01 de julio de 2024, la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje, solicita al Ingeniero

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Alwin Gutiérrez Cornejo como evaluador del PSI, pronunciamiento sobre los hechos observados por la Comisión de Control Concurrente del MIDAGRI, advertida en la Situación Adversa identificada en el informe de Hito de Control N° 029-2024-OCI/4812-SCC; correspondiente al proyecto: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sihuas – Áncash";

Que, mediante Carta N° 025-2024-INCONOR SAC-CASHAPAMPA, de fecha 18 de julio del 2024, el Contratista INCONOR remite a la Entidad, el pronunciamiento al Informe de Hito de Control N° 029-2024-OCI/4812-SCC, esclareciendo las observaciones planteadas por la Comisión de Control Concurrente del PSI, aduciendo que no cambia los diseños, ni tampoco los metros del proyecto no afectando el presupuesto final del proyecto;



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M.
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, mediante Carta N° 00429-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, de fecha 02 de agosto del 2024, la UGIRD devuelve a la contratista INCONOR, su pronunciamiento con respecto a la situación adversa única expresado en el Informe de Hito de Control N° 029-2024-OCI/4812-SCC, a razón de encontrarse incompleto y deberá adjuntar nuevamente en físico y digital las memorias de cálculos hidráulicos y estructurales de todo el proyecto, especificaciones técnicas, estudio de geología y geotecnia y otros de corresponder, con las firmas de los especialistas claves, supervisión y jefe de proyecto;

Que, mediante Carta N° 016-2024-INCONOR SAC-CASHAPAMPA, de fecha 04 de setiembre del 2024, la empresa Contratista INCONOR remite a la Entidad, el pronunciamiento a la única situación adversa, donde adjunta el Informe técnico del especialista de Geología y Geotecnia y el Informe N° 001-2024-INCONOR/Especialista en diseño hidráulico y estructural) invocando: "(...) que por un error involuntario no se adjuntó en su oportunidad el resultado del ensayo de mecánica de suelos del estudio de geología y geotecnia de una calicata (calicata C-2), asimismo aclara y precisa con mayor detalle los cálculos estructurales tomando como base los parámetros de mecánica de suelos en el cual demuestra que el valor que arroja el cálculo de la capacidad portante de la estructura de concreto tales como (muro de contención, canal de concreto, cámara de carga) es menor a la capacidad portante obtenida en la mecánica de suelos por cuanto su estabilidad se garantiza y no cambia su diseño y los planos no sufren ninguna modificación; por otro lado con relación a los cálculos hidráulicos de las estructuras como: desarenador y cámara de carga del canal Pasacancha, Bellavista y Cashapampa, el consultor señala que por un error involuntario no se imprimió en la versión final dichos cálculos hidráulicos, por ello se esta adjuntando a la presente los cuales sustentan el dimensionamiento interior de dichas estructuras, que son congruentes con los planos que se encuentran aprobados con la Resolución Jefatural N° 0146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD";



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, mediante Carta N° 003-2024-SUPERVISIÓN/CGVN, de fecha 06 de setiembre de 2024, el Ingeniero Supervisor respecto al Hito de Control señala: "(...) las inconsistencias u observaciones en los diseños estructurales, hidráulicos, especificaciones técnicas y Estudio de mecánica de Suelos por parte de la OCI, son de forma, estos no modifican los dimensionamientos de las obras de arte de los planos del expediente técnico de saldo de obra N° 02 aprobado bajo acto resolutivo Resolución Jefatural N° 0146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIR, en ese sentido se acogió todas las recomendaciones y se aclaró e implementó en coordinación con el consultor INCONOR SAC";

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M.
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

Que, mediante Informe N° 03-2024/AMGC/PSI-PASACANCHA, del evaluador del estudio SUGEP, concluye: "(...) que Las inconsistencias u observaciones en los diseños estructurales, hidráulicos y especificaciones técnicas, por parte de OCI, son de forma, estos no modifican los dimensionamientos de las obras de arte de los planos del Expediente Técnico Saldo de Obra N°02, los cuales fueron aclarados y subsanados por el consultor INCONOR SAC y el supervisor Ing. Carlos G. Vega Neira, mediante la documentación adjunta la carta N°016-2024-INCONOR SAC-CASHAPAMPA y la CARTA N° 003-2024-SUPERVISION/CGVN de fecha 06.09.2024..... y señala que en su calidad de evaluador de la SUGEP, y en virtud de la CARTA N° 003-2024-SUPERVISION/CGVN del supervisor Ing. Carlos G. Vega Neira, da su aprobación y suscribe cada hoja del contenido de la subsanación de Observaciones del Numeral 3.2 Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural del Capítulo III Ingeniería del Proyecto del Expediente Técnico Saldo de Obra N°02, los cuales representan al diseño y al dimensionamiento a los planos del proyecto de Expediente Técnico Saldo de Obra N°02.... Finalmente, recomienda a la UGIRD, emitir el Acto resolutivo de aprobación, de los siguientes documentos técnicos y/o estudios adjuntos a la CARTA Nro 016-2024/INCONOR SAC-CASHAPAMPA";



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

Que, mediante pronunciamiento de la área usuaria (Coordinador de estudios de Fondo Sierra Azul) señala: "(...) se evidencia que el pronunciamiento de la empresa contratista INCONOR con respecto a la única situación adversa identificada por la Comisión de Control Concurrente del PSI - Informe de hito de control N°029-2024-OCI/4812-SCC, que hace referencia a: inconsistencias en los diseños estructurales y especificaciones técnicas, además carece del diseño hidráulico de algunas de obras de arte, situación que podría generar prestaciones adicionales y ampliaciones de plazo, sobrecosto de la obra y dilación del plazo de ejecución, ha sustentado y aclarado con mayor precisión los cálculos estructurales y adjunta a la vez los cálculos hidráulicos y estudio de geología y geotecnia de su especialista Ing. Carlos Santos Benedicto Plascencia Malatanta, esclareciendo los resultados de los ensayos a fin de que el especialista en diseño hidráulico estructural obtenga mejores parámetros técnicos en su diseño"... Con la aclaración y precisión del estudio de geología y geotecnia – ensayo de mecánica de suelos, el especialista en diseño hidráulico y estructural, con los parámetros geotécnicos aclarados se ha realizado nuevamente el cálculo estructural (memoria de cálculo) resultando que son estables las estructuras y no modifican las dimensiones en los planos (no altera los metrados) y manteniéndose el presupuesto ultimo aprobado con Resolución Jefatural N°00038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD del 19.06.2024..... Por lo tanto, el pronunciamiento del especialista en geología y geotecnia, y especialista en diseño hidráulico estructural, son autenticadas por el supervisor Ing. Carlos Vega Neira, declarando conforme, por su participación y coordinación en la subsanación de la situación adversa En consecuencia, la empresa contratista INCONOR cumple con pronunciarse respecto a la única situación adversa detectada por la Comisión de Control Concurrente mediante Informe de hito de control N°029-2024-OCI/4812-SCC del 24.06.2024, concluyendo que solo se han realizado precisiones a los cálculos estructurales, al estudio de geología y geotécnica que incluye la mecánica de suelos y ha adjuntado las especificaciones técnicas y ello no alteran las dimensiones de las estructuras hidráulicas y estructurales en los planos a nivel constructivo, tampoco modifica los metrados, por ende permanece el presupuesto actualizado aprobado con Resolución Jefatural N°00038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD del 19.06.2024;

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



Que, de acuerdo al Informe N° 368-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP /WAR señala las siguientes conclusiones:

IV. CONCLUSIONES

4.1. El consultor INCONOR ha implementado el hito de control N°029-2024-OCI/4812-SCC del 24.06.2024, y cuenta con la conformidad del supervisor y del evaluador, y señalan que solo se han realizado precisiones complementarias al estudio de geología y geotecnia, y cálculos estructurales e hidráulicos, estos no alteran las dimensiones de las estructuras hidráulicas y estructurales en los planos a nivel constructivo y tampoco modifica los metrados, por ende permanece el presupuesto actualizado aprobado con Resolución Jefatural N°00038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD del 19.06.2024.

4.2 Es necesario que la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje emita una Resolución Jefatural en el cual se señale la aprobación de las precisiones a los siguientes documentos del expediente técnico.

- Numeral 3.2 Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural del Capítulo III Ingeniería del Proyecto del Expediente Técnico.
 - 3.2.1 Diseño Hidráulico
 - 3.2.2 Diseño Estructural
- Numeral 4.7 especificaciones técnicas de las obras civiles
- Numeral 6.3 estudio geológico y geotécnico.

V. RECOMENDACIONES

5.1. Poner de conocimiento a la Comisión de Control Concurrente, que las observaciones detectadas en el Informe de hito de control N°029-2024-OCI/4812-SCC del 24.06.2024, se han implementado y no modifican los dimensionamientos de las estructuras hidráulicas de los planos del expediente técnico de saldo de obra N°02, manteniéndose el presupuesto aprobado con Resolución Jefatural N°00038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD.

Que, en estricto, del Informe N° 1127-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP, de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos – SUGEP, señala lo siguiente:

“(...)

Ante lo expuesto, esta Subunidad comparte lo expresado por el Coordinador de Estudios del Fondo Sierra Azul, y se le solicita emitir el acto resolutorio en el cual se hagan precisiones a los estudios de diseño hidráulico y estructural, estudio de geología y geotecnia y especificaciones técnicas con la finalidad de que se comunique a la Comisión de Control Concurrente, la Implementación de las situación adversa identificada en el informe de Hito de Control N° 029-2024-OCI/4812-SCC, las cuales no alteran las dimensiones de las estructuras hidráulicas en los planos a nivel constructivo y tampoco modifica los metrados, por ende, permanece el presupuesto actualizado aprobado en la Resolución Jefatural N° 0038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD del 19.06.2024”;



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



En concordancia a lo indicado en los literales precedentes se adjunta 03 archivadores de palanca que contiene los siguientes estudios:

- Numeral 3.2 Criterios de Diseño Hidráulico y Estructural del Capítulo III Ingeniería del Proyecto del Expediente Técnico.
 - 3.2.1 Diseño Hidráulico
 - 3.2.2 Diseño Estructural
- Numeral 4.7 especificaciones técnicas de las obras civiles
- Numeral 6.3 estudio geológico y geotécnico.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andrey
FAU 20414865216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05

Que, mediante Informe N° 1127-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP, con fecha 06 de setiembre del 2024, el Jefe (e) de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje - UGIRD, bajo los argumentos del Informe N° 368-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD-SUGEP/WAR, en base al informe del Consultor y pronunciamiento del Supervisor del estudio, en mérito al Hito de Control N° 029-2024-OCI/4812-SCC, solicita la emisión de resolución jefatural de aprobación de las precisiones de los estudios de diseño hidráulico, estudio de geología y geotécnica y especificaciones técnicas, lo cuales no alteran las dimensiones de las estructuras hidráulicas en los planos a nivel constructivo y tampoco modifica los metrados, manteniendo el mismo presupuesto actualizado con la Resolución Jefatural N° 038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, con la finalidad de levantar y/o subsanar lo advertido el Hito de Control respecto del segundo expediente técnico de saldo final de obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego, Tramo Pasacancha – Cashapampa – Bellavista, distrito de Cashapampa – Sigüas – Ancash" - con CUI N° 2187361;

Por las consideraciones precedentemente expuestas, de conformidad con los dispositivos legales mencionados en los considerandos precedentes y en uso de las facultades conferidas en la Resolución Directoral N° 0003-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI, donde aprueba delegar en su artículo primero a la Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje, aprobar expedientes técnicos de obra y fichas técnicas, así como sus respectivas modificaciones.

Con la visación de la Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje, y en uso de las facultades conferidas en el Lineamiento de Gestión de la Unidad Ejecutora Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI, aprobados por Resolución Ministerial N° 0084-2020-MINAGRI, y puesto en vigencia a través de la Resolución Directoral N° 027-2020-MINAGRI-PSI y en uso de las facultades conferidas en la Resolución Directoral N° 0003-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCO David Ruben FAU
20414865216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR administrativamente la modificación del Expediente Técnico de Saldo Final de Obra 02: "**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA – CASHAPAMPA – BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA – SIGÜAS – ANCASH**" – CUI 2187361, en relación a los siguientes estudios a fin de implementar el Hito de Control N° 029-2024-OCI/4812-SCC del 24.06.2024:

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
Programa Subsectorial de Irrigaciones



- Diseño Hidráulico y Estructural del Capítulo III Ingeniería del Proyecto del Expediente Técnico.
 - Diseño Hidráulico
 - Diseño Estructural
- Especificaciones técnicas de las obras civiles
- Estudio Geológico y Geotécnico.

Dicha modificación no altera las dimensiones de las estructuras hidráulicas en los planos a nivel constructivo y tampoco modifica los metrados, manteniendo el mismo presupuesto actualizado con la Resolución Jefatural N° 038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD.



Firmado digitalmente por
VALVERDE MILANOVICH Andres M
FAU 20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 14:31:47 -05:00

ARTÍCULO SEGUNDO. - DISPONER que dichas modificaciones se implementen en los siguientes resolutivos: i) Resolución Jefatural N° 146-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, de fecha 27 de octubre de 2023 y ii) Resolución Jefatural N° 038-2024-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, de fecha 19 de junio de 2024.

ARTÍCULO TERCERO. - ESTABLECER que, sin perjuicio de la aprobación administrativa del expediente técnico de obra indicado anteriormente, subsiste la responsabilidad del contratista, **INVERSIONES & CONSTRUCTORES DEL NORTE S.A.C.**, encargado de la elaboración del referido expediente técnico del saldo de Obra. En consecuencia, no se convalida los desajustes, errores u omisiones de carácter técnico que son de su exclusiva responsabilidad.

ARTÍCULO CUARTO. - NOTIFICAR la presente Resolución a la Unidad de Administración, a la Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento, con copia a las Subunidad Gerencial de Estudios y Proyectos de Infraestructura de Riego y Drenaje, la Subunidad Gerencial de Ejecución y Supervisión de Infraestructura de Riego y al Órgano de Control Institucional (OCI-PSI), para los fines correspondientes.

ARTÍCULO QUINTO. - DISPONER la publicación de la presente Resolución en el portal web institucional de la entidad (www.psi.gob.pe).

Regístrese y comuníquese.



Firmado digitalmente por CHARCA
HUANCOCO David Ruben FAU
20414868216 hard
Motivo: Day Visto Bueno
Fecha: 30-10-2024 09:17:59 -05:00



Firmado Digitalmente por:
VALVERDE MILANOVICH Andres
Mirkó FAU 20414868216 hard
Razón: Soy el Autor del
documento
Cargo: ENCARGADO - UGIRD
Fecha: 13/09/2024 16:20:20

ANDRES MIRKO VALVERDE MILANOVICH
UNIDAD GERENCIAL DE INFRAESTRUCTURA DE RIEGO Y DRENAJE
PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y																																																																								
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																																																								
	<div>Requisitos:</div> <table><tr><th>N°</th><th>EQUIPO/MAQUINARIA</th><th>UNIDAD</th><th>CANTIDAD</th></tr><tr><td>1</td><td>CAMION VOLQUETE 6X4 / 330 HP / 15 M3</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4-4.1 yd3</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>EXAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP 0.75-1.4 YD3</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.5"</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>COMPRESORA NEUMATICA 76 HP 125-175 PCM</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>8</td><td>MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>9</td><td>MARTILLO NEUMATICO DE 21 KG</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>10</td><td>MOTOBOMBA 7-10 HP 3-4"</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>11</td><td>MAQUINA SOLDADORA</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>12</td><td>TECLE TIPO TIRFOR DE 1.60 TN O SUPERIOR D 11 MM CABLE</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>13</td><td>GRUPO ELECTROGENO MOVIL 10 KW 60 Hz</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>14</td><td>BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORI.</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>15</td><td>CORTADORA DE DISCO</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>16</td><td>MALLA ZARANDA (P/CRIBAR TIERRA)</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>16</td><td>NIVEL DE INGENIEROS Y MIRAS</td><td>UND</td><td>1</td></tr><tr><td>17</td><td>ESTACION TOTAL (INCLUYE PRISMAS)</td><td>UND</td><td>1</td></tr></table> <div>Acreditación:</div> <div>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato. Además, deberá presentar la documentación en su oferta.</div>	N°	EQUIPO/MAQUINARIA	UNIDAD	CANTIDAD	1	CAMION VOLQUETE 6X4 / 330 HP / 15 M3	UND	1	2	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4-4.1 yd3	UND	1	3	EXAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP 0.75-1.4 YD3	UND	1	4	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.5"	UND	1	5	COMPRESORA NEUMATICA 76 HP 125-175 PCM	UND	1	7	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	UND	1	8	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	UND	1	9	MARTILLO NEUMATICO DE 21 KG	UND	1	10	MOTOBOMBA 7-10 HP 3-4"	UND	1	11	MAQUINA SOLDADORA	UND	1	12	TECLE TIPO TIRFOR DE 1.60 TN O SUPERIOR D 11 MM CABLE	UND	1	13	GRUPO ELECTROGENO MOVIL 10 KW 60 Hz	UND	1	14	BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORI.	UND	1	15	CORTADORA DE DISCO	UND	1	16	MALLA ZARANDA (P/CRIBAR TIERRA)	UND	1	16	NIVEL DE INGENIEROS Y MIRAS	UND	1	17	ESTACION TOTAL (INCLUYE PRISMAS)	UND	1
N°	EQUIPO/MAQUINARIA	UNIDAD	CANTIDAD																																																																						
1	CAMION VOLQUETE 6X4 / 330 HP / 15 M3	UND	1																																																																						
2	CARGADOR SOBRE LLANTAS 200-250 HP 4-4.1 yd3	UND	1																																																																						
3	EXAVADORA SOBRE ORUGAS 115-165 HP 0.75-1.4 YD3	UND	1																																																																						
4	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.5"	UND	1																																																																						
5	COMPRESORA NEUMATICA 76 HP 125-175 PCM	UND	1																																																																						
7	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 4 HP	UND	1																																																																						
8	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8 HP 9 P3	UND	1																																																																						
9	MARTILLO NEUMATICO DE 21 KG	UND	1																																																																						
10	MOTOBOMBA 7-10 HP 3-4"	UND	1																																																																						
11	MAQUINA SOLDADORA	UND	1																																																																						
12	TECLE TIPO TIRFOR DE 1.60 TN O SUPERIOR D 11 MM CABLE	UND	1																																																																						
13	GRUPO ELECTROGENO MOVIL 10 KW 60 Hz	UND	1																																																																						
14	BALDE PRUEBA TAPON ABRAZADERA Y ACCESORI.	UND	1																																																																						
15	CORTADORA DE DISCO	UND	1																																																																						
16	MALLA ZARANDA (P/CRIBAR TIERRA)	UND	1																																																																						
16	NIVEL DE INGENIEROS Y MIRAS	UND	1																																																																						
17	ESTACION TOTAL (INCLUYE PRISMAS)	UND	1																																																																						
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																																																								
	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																																																								
	<div>Requisitos: Acreditación:</div> <table><tr><th>Cargo a desempeñar</th><th>Cantidad de personal requerido</th><th>Formación académica</th></tr><tr><td>Residente de Obra</td><td>01</td><td>Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil. Titulado y colegiado</td></tr><tr><td>Especialista en Seguridad</td><td>01</td><td>Ingeniero de Seguridad y Salud en el trabajo y/o Ing. Agrícola y/o Ing. Civil. Titulado y colegiado</td></tr></table> <div>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato. Además, deberá presentar la documentación en su oferta.</div> <div><div>Importante</div><div><ul style="list-style-type: none">El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</div></div>	Cargo a desempeñar	Cantidad de personal requerido	Formación académica	Residente de Obra	01	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil. Titulado y colegiado	Especialista en Seguridad	01	Ingeniero de Seguridad y Salud en el trabajo y/o Ing. Agrícola y/o Ing. Civil. Titulado y colegiado																																																															
Cargo a desempeñar	Cantidad de personal requerido	Formación académica																																																																							
Residente de Obra	01	Ingeniero Agrícola o Ingeniero Civil. Titulado y colegiado																																																																							
Especialista en Seguridad	01	Ingeniero de Seguridad y Salud en el trabajo y/o Ing. Agrícola y/o Ing. Civil. Titulado y colegiado																																																																							
A.3	EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																																																								
	<div>Requisitos:</div> <table><tr><th>Cargo a desempeñar</th><th>Cantidad de personal requerido</th><th>Experiencia laboral</th></tr><tr><td>Residente de Obra</td><td>01</td><td>Tres (03) años como Residente de obra y/o Supervisor de obra y/o Inspector de obra y/o Jefe de Supervisión de obra; en la ejecución o supervisión o inspección de obras como construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación y/o habilitación de: Obras hidráulicas con fines de riego agrícola que se computan a partir de la colegiatura.</td></tr><tr><td>Especialista en Seguridad</td><td>01</td><td>Dos (2) años como Prevencionista de Seguridad y/o Especialista en Seguridad y/o Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional y/o Especialista en Seguridad e Higiene y/o Especialista en Seguridad y Medio Ambiente y/o Supervisor de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, y/o Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en Obras en General, que se computa desde la colegiatura</td></tr></table>	Cargo a desempeñar	Cantidad de personal requerido	Experiencia laboral	Residente de Obra	01	Tres (03) años como Residente de obra y/o Supervisor de obra y/o Inspector de obra y/o Jefe de Supervisión de obra; en la ejecución o supervisión o inspección de obras como construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación y/o habilitación de: Obras hidráulicas con fines de riego agrícola que se computan a partir de la colegiatura.	Especialista en Seguridad	01	Dos (2) años como Prevencionista de Seguridad y/o Especialista en Seguridad y/o Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional y/o Especialista en Seguridad e Higiene y/o Especialista en Seguridad y Medio Ambiente y/o Supervisor de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, y/o Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en Obras en General, que se computa desde la colegiatura																																																															
Cargo a desempeñar	Cantidad de personal requerido	Experiencia laboral																																																																							
Residente de Obra	01	Tres (03) años como Residente de obra y/o Supervisor de obra y/o Inspector de obra y/o Jefe de Supervisión de obra; en la ejecución o supervisión o inspección de obras como construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento y/o ampliación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación y/o habilitación de: Obras hidráulicas con fines de riego agrícola que se computan a partir de la colegiatura.																																																																							
Especialista en Seguridad	01	Dos (2) años como Prevencionista de Seguridad y/o Especialista en Seguridad y/o Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional y/o Especialista en Seguridad e Higiene y/o Especialista en Seguridad y Medio Ambiente y/o Supervisor de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, y/o Jefe de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en Obras en General, que se computa desde la colegiatura																																																																							

	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato. Además, deberá presentar la documentación en su oferta.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i></p> </div>
--	---

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.</p> <p>Se considerará obra similar a Construcción y/o Reconstrucción y/o Mejoramiento y/o Rehabilitación y/o Reforzamiento y/o Ampliación de: Obras hidráulicas con fines de riego agrícola tales como; bocatomas y/o canales y/o reservorios.</p> <p>No se considera obras de riego tecnificado, ni Represas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación¹⁵ de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 10 referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> </div>

¹⁵ De acuerdo con la **Opinión N° 185-2017/DTN** "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo, mediante las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Conste por el presente documento, la contratación de la Ejecución del saldo de obra N° 02 del proyecto Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas Ancash, que celebra de una parte PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20414868216, con domicilio legal en a. Alameda del Corregidor N° 155, representada por WILLIANS GENARO FERREYRA CASTILLO, identificado con DNI N° 7942465, y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro de la Contratación Directa N° 01-2024 MIDAGRI-PSI para la contratación de la ejecución de la obra Ejecución del saldo de obra N° 02 del proyecto Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas Ancash, a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto Ejecución del saldo de obra N° 02 del proyecto Mejoramiento del servicio de agua para riego, tramo Pasacancha Cashapampa - Bellavista, distrito de Cashapampa - Sihuas Ancash.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo de la ejecución de la obra, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁶

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en periodos de valorización [CONSIGNAR MENSUALES U OTRO TIPO DE PERIODO], conforme a lo previsto en la sección específica de las bases. Asimismo, LA ENTIDAD o EL CONTRATISTA, según corresponda, se obligan a pagar el monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de [CONSIGNAR PLAZO EN DÍAS] días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

En caso de retraso en el pago de las valorizaciones, por razones imputables a LA ENTIDAD, EL CONTRATISTA tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos, de conformidad con el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 1244, 1245 y 1246 del Código Civil. Para tal efecto, se formulará una valorización de intereses y el pago se efectuará en las valorizaciones siguientes.

¹⁶ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de 150 días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176 del Reglamento.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

LA ENTIDAD otorgará un (01) adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

CLÁUSULA DÉCIMA: ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

“LA ENTIDAD otorgará adelantos para materiales e insumos por el 20% del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales e insumos presentado por EL CONTRATISTA.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario previos a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de [CONSIGNAR PLAZO] días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

La primera solicitud de EL CONTRATISTA debe realizarse una vez iniciado el plazo de ejecución de la obra. No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA OBRA

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de Obra.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: ASIGNACIÓN DE RIESGOS DEL CONTRATO DE OBRA

1034

GESTION DE RIESGOS Y MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO EN EL PROYECTO.

LISTADO DE RIESGOS A EVALUAR

CÓDIGO DE RIESGO	IDENTIFICACION DEL RIESGO
R001	ERRORES O DEFICIENCIAS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO
R002	INCOMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO CON LA REALIDAD DE CAMPO
R003	PARALIZACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
R004	IMPEDIMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE ALGUNA PARTE O TOTAL DE LAS OBRAS EN LAS ZONAS DETERMINADAS
R005	HALLAZGO DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS
R006	INCUMPLIMIENTO Y FALTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
R007	HALLAZGO DURANTE LAS EXCAVACIONES DE MATERIAL DIFERENTE A LO PREVISTO QUE AFECTE LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO O EL PROCESO DE EXCAVACIÓN
R008	LA CANTERA PREVISTA NO TENGA LA POTENCIA SOLICITADA
R009	LA FUENTE DE PROVISIÓN DE MATERIALES NO PUEDA SER ACCESIBLE
R010	EL MATERIAL EXCEDENTE O ELIMINADO DE LA OBRA NO ES LLEVADO A LOS BOTADEROS PREVISTOS
R011	LA RESISTENCIA DEL CONCRETO NO CUMPLA CON LO INDICADO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
R012	MATERIALES E INSUMOS PREVISTOS PARA EL RESERVOIRIO NO CUMPLAN CON LOS ENSAYOS PREVISTOS Y SU CALIDAD
R013	PÉRDIDA DE MATERIALES DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA
R014	EXISTENCIA DE CANGREJERAS EN LAS ESTRUCTURAS DE CONCRETO
R015	OCURRENCIA DE ACCIDENTES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
R016	ADQUISICIÓN DE MATERIALES, MOBILIARIOS Y EQUIPOS QUE NO CUMPLEN CON LAS CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EXPEDIENTE
R017	DEFICIENCIAS EN LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS DURANTE LA EJECUCIÓN
R018	ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
R019	DEFICIENCIAS EN LA DIRECCIÓN TÉCNICA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
R020	INCUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL O DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN APROBADAS EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
R021	NO IMPLEMENTAR EL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA)
R022	NO CUMPLIR CON DISPONER A TODO EL PERSONAL DE LA OBRA DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)
R023	NO CUMPLIR CON IMPLEMENTAR LAS MEDIDAS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES DE ACUERDO AL ESTUDIO DE RIESGO DE DESASTRES
R024	NO CUMPLIR CON LAS CAPACITACIONES A LOS USUARIOS DE AGUA DE ACUERDO A LO SOLICITADO EN LE EXPEDIENTE
R025	CONFLICTO SOCIAL EN EL ÁMBITO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN



INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.

Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL



VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

Ing. Ruperto Iuberto Pejerrey Campodónico

JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1033

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	001			
		Fecha	FEBRERO 2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA -CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"			
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa			
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
3	3.1 CÓDIGO DE RIESGO	R001				
		3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ERRORES O DEFICIENCIAS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO			
			Causa N° 1	Personal con poca experiencia laboral		
			Causa N° 2	Incongruencia en la información recolectada de campo		
3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 3	Deficiencias en las especificaciones técnicas				
	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10	X	Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Baja	0.300	Moderado	0.200	
		PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada
		RESPUESTA A LOS RIESGOS				
5	5.1 ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X	
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2 DISPARADOR DE RIESGO	Observaciones del contratista y/o supervisor. Omisión de partidas necesarias para el cumplimiento de metas, replanteo no coincide con los planos del expediente.				
5.3 ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Verificar el proceso de elaboración del Exp. Técnico con evaluadores antes de aprobación a fin de evitar errores o deficiencias. Revisión exhaustiva del Exp. Técnico para dar la competitividad antes de la ejecución. Consolidar la información y dar parte a la Supervisión para aclarar y tomar decisiones para una alternativa de ejecución, si en caso las observaciones son de mayor magnitud, se le consultará a la entidad.					

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRICOLA
CIP N° 55282

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588
Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1032

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	002				
		Fecha	FEBRERO 2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"				
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa				
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3	3.1 CÓDIGO DE RIESGO	R002					
	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	INCOMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO CON LA REALIDAD DE CAMPO					
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Personal técnico formulador del proyecto con poca experiencia o negligencia				
		Causa N° 2	Icongruencia en la información recolectada				
		Causa N° 3	Deficiente informe y levantamiento topográfico				
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
		Muy baja	0.10	X	Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Baja		0.300	Moderado		0.200
		PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
		RESPUESTA A LOS RIESGOS					
5	5.1 ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2 DISPARADOR DE RIESGO	Observaciones del contratista y/o supervisor. Omisión de en la recolección de datos de campo, replanteo no coincide con los planos del expediente, o esta mal georreferenciado					
5.3 ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Verificar el proceso de elaboración del expediente técnico con evaluadores antes de la aprobación, además de corroborar la información presentada con una visita de campo.						

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargos:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1031

Anexo N° 01										
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos										
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número		003					
			Fecha		FEBRERO 2023					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto		PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"					
			Ubicación Geográfica		Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa					
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS										
3	3.1		CÓDIGO DE RIESGO		R003					
	3.2		DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		PARALIZACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA					
	3.3		CAUSA(S) GENERADORA(S)		Causa N° 1: Ocurrencia de algún fenómeno natural o antropogénico de gran magnitud					
					Causa N° 2: Conflicto con los trabajadores o pobladores					
Causa N° 3: Falta de materiales para continuar con las actividades										
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS										
4	4.1		PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			4.2		IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
			Muy baja	0.10				Muy bajo	0.05	
			Baja	0.30				Bajo	0.10	
			Moderada	0.50	X			Moderado	0.20	X
			Alta	0.70				Alto	0.40	
			Muy alta	0.90				Muy alto	0.80	
				Moderada	0.500				Moderado	0.200
	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO									
	4.3		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.100	Prioridad del Riesgo		Prioridad Moderada	
	RESPUESTA A LOS RIESGOS									
5	5.1		ESTRATEGIA		Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo		x		Transferir Riesgo			
	5.2		DISPARADOR DE RIESGO		Discrepancia entre la empresa, trabajadores y pobladores, fenómenos naturales					
5.3		ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO		Para aceptar el riesgo se deberá de brindar un buen ambiente laboral, concientizar y socializar a la población de las localidades y contar con planes de contingencia en caso de ocurrencia de fenómenos naturales						

Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
JEFE DE ESTUDIO
ING AGRICOLA
CIP N° 95282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1030

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	004					
		Fecha	FEBRERO 2023					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"					
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa					
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS								
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R004					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	IMPEDIMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE ALGUNA PARTE O TOTAL DE LAS OBRAS EN LAS ZONAS DETERMINADAS					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Ocurrencia de fenómenos naturales, siniestros que afecten la ejecución de la obra				
			Causa N° 2	Situación de guerra, revuelta y asonadas que pongan en riesgo el orden público				
Causa N° 3								
Causa N° 4								
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS								
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05		
		Baja	0.30		X	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	X
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Baja	0.300		Alto	0.400		
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada				
RESPUESTA A LOS RIESGOS								
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo			
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	X		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Condiciones climáticas que sobrepasan hitos históricos en los periodos de registro (Eventos extremos, eventos extraordinarios, lluvias, sequías, huaycos, incendios, etc.)					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Contar con los permisos pertinentes para la construcción del proyecto, planes de contingencia para continuar con la construcción después e ocurrido cualquier fenómeno natural.						

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1029

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	005					
		Fecha	FEBRERO 2023					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA-CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"					
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa					
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS								
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R005					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	HALLAZGO DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Hallazgo de restos arqueológicos durante las excavaciones de la línea de conducción.				
			Causa N° 2					
Causa N° 3								
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS								
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05		
		Baja	0.30		X	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20		
		Alta	0.70		Alto	0.40	X	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.60		
		Baja	0.300		Alto	0.400		
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
		RESPUESTA A LOS RIESGOS						
		5	5.1		ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo
	Aceptar Riesgo				Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Evidencia de hallazgo durante excavaciones, podría ser indicador de existencia de edificaciones mayores.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Gestionar el Certificado de Inexistencia de restos arqueológicos. Hacer el procedimiento de hallazgo según el Plan de Monitoreo Arqueológico y presupuestario						

Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N°111588

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1028

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	006				
		Fecha	FEBRERO 2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"				
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa				
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R006				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	INCUMPLIMIENTO Y FALTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Incumplimiento del plan de seguridad y salud ocupacional en la obra			
			Causa N° 2	No uso de los equipos de protección personal y colectiva correctos.			
Causa N° 3			Deficiente supervisión del personal en seguridad y salud en el trabajo				
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	X
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
	Alta		0.700	Bajo		0.100	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.070	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo		
		Aceptar Riesgo	x	Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Daños a la salud de los trabajadores				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Para evitar el riesgo el contratista debe dar cumplimiento al plan de seguridad y salud en el trabajo, con su respectiva implementación, constante y supervisión por parte del especialista en seguridad en obras.					

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRICOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1027

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	007				
		Fecha	FEBRERO 2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"				
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa				
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3	3.1 CÓDIGO DE RIESGO	R007					
		3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	HALLAZGO DURANTE LAS EXCAVACIONES DE MATERIAL DIFERENTE A LO PREVISTO QUE AFECTE LA CAPACIDAD PORTANTE				
			Causa N° 1	Deficiente estudio de mecánica de suelos.			
			Causa N° 2	Deficiente levantamiento topográfico			
3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 3						
	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
	4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
Muy baja			0.10	X	Muy bajo	0.05	
Baja			0.30		Bajo	0.10	
Moderada			0.50		Moderado	0.20	X
Alta			0.70		Alto	0.40	
Muy alta			0.90		Muy alto	0.80	
Baja		0.300	Moderado	0.200			
4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada			
RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5	5.1 ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	x		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2 DISPARADOR DE RIESGO	Asentamiento de las obras estructurales del proyecto					
	5.3 ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Para evitar el riesgo se debe solicitar los estudios preliminares correspondientes antes de la ejecución del proyecto, para ser evaluado por sus profesionales y poder ver o levantar observaciones con respecto al proyecto. La empresa debe tener supervisores capacitados y experimentados en la ejecución de obras hidráulicas y sistemas de riego para las observaciones correspondientes que se presentaran en el transcurso de la ejecución del proyecto.					

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:
Dependencia:

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING AGRICOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1026

Anexo N° 01							
Formato para Identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	008				
		Fecha	FEBRERO 2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"				
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa				
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3	3.1 CÓDIGO DE RIESGO	R008					
		3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	LA CANTERA PREVISTA NO TENGA LA POTENCIA SOLICITADA				
			Causa N° 1 Deficiente estudio de Canteras				
			Causa N° 2 Prohibiciones municipales para extracción de agregados.				
3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 3						
	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
		Muy baja	0.10	4.2	Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	x
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada		0.500	Bajo		0.100
		PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.050	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5	5.1 ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo			
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2 DISPARADOR DE RIESGO	Deficiente estudio de cantera, eventos extraordinarios en lecho de extracción, prohibición municipal					
		5.3 ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Para mitigar el riesgo se deberá de contar con un plan de contingencia y otro punto de extracción de agregados, para completar los faltantes				

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRICOLA
CIP N° 55252

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588
Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1025

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	009				
		Fecha	FEBRERO 2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"				
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa				
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R009				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	LA FUENTE DE PROVISION DE MATERIALES NO PUEDA SER ACCESIBLE				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Lluvias intensas.			
			Causa N° 2	Bloqueo de vías de acceso por huaycos o derrumbes.			
Causa N° 3							
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	X
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada	0.500	Bajo	0.100		
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.050	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
		Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	X		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Condiciones climáticas que sobrepasan en hitos históricos a los periodos registrados				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Para mitigar el riesgo se deberá de contar con un plan de contingencia, otra cantera de extracción.					

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1024

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	010				
		Fecha	FEBRERO 2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"				
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa				
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R010				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	EL MATERIAL EXCEDENTE O ELIMINADO DE LA OBRA NO ES LLEVADO A LOS BOTADEROS PREVISTOS				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Inadecuada disposición de los residuos sólidos			
			Causa N° 2	Falta de sensibilización al personal			
Causa N° 3			Deficiente supervisión de especialista ambiental				
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
		Muy baja	0.10	4.2	Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	X
		Moderada	0.50		X	Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada	0.500		Bajo	0.100	
		PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.050	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
		RESPUESTA A LOS RIESGOS					
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Áreas contaminadas por material excedente que no se llevó a los botaderos previstos en el expediente				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Para mitigar el riesgo se debe dar cumplimiento al estudio de impacto ambiental (EIA) y el estudio de cantera fuentes de agua y botaderos.					

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

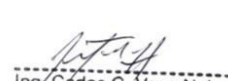


INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.

Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL



Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRICOLA
CIP N° 55282



Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1023

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	011					
		Fecha	FEBRERO 2023					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"					
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa					
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS								
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R011					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	LA RESISTENCIA DEL CONCRETO NO CUMPLA CON LO INDICADO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de experiencia del personal				
			Causa N° 2	Baja calidad de los insumos				
Causa N° 3								
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS								
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05		
		Baja	0.30		Bajo	0.10		
		Moderada	0.50		Moderado	0.20		
		Alta	0.70		Alto	0.40		
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80		
		Alta	0.700		Alto	0.400		
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad	
		RESPUESTA A LOS RIESGOS						
		5	5.1		ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	Evitar Riesgo	X
Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo							
5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Falta de experiencia en la preparación de la mezcla de concreto.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Para evitar el riesgo la empresa constructora deberá contar con personal calificado, además de realizar las pruebas de resistencia al concreto continuamente						

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1022

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	012					
		Fecha	FEBRERO 2023					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"					
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa					
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS								
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R012					
		DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	MATERIALES E INSUMOS PREVISTOS PARA EL RESERVOIRIO NO CUMPLAN CON LOS ENSAYOS PREVISTOS Y SU CALIDAD					
		CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de control de calidad de los materiales e insumos				
			Causa N° 2	Personal sin experiencia en control de calidad				
Causa N° 3	Especificaciones técnicas erróneas o no adecuadas para el trabajo.							
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS								
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05		
		Baja	0.30		Bajo	0.10		
		Moderada	0.50		Moderado	0.20		
		Alta	0.70		Alto	0.40		
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80		
		Moderada	0.500		Moderado	0.200		
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto			0.100		Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada
		RESPUESTA A LOS RIESGOS						
		5	5.1		ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	Evitar Riesgo	x
Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo							
5.2	DISPARADOR DE RIESGO		Falta de control de calidad de materiales e insumos.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Para evitar el riesgo se deberá de realizar continuamente el control de calidad de materiales e insumos, además de informar al supervisor cualquier sobre materiales de baja calidad o deficiencias en las especificaciones técnicas.						

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N°111588

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRICOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1021

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	013			
		Fecha	FEBRERO 2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"			
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa			
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R013			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	PÉRDIDA DE MATERIALES DURANTE EL PERÍODO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Medios de transporte deficiente para los materiales		
			Causa N° 2	Inseguridad ciudadana en el distrito		
Causa N° 3						
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Moderada	0.600		Moderado	0.200
PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada	
RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	x
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Traslado excesivo y por largas distancias, falta de control del personal almacenero			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Para evitar el riesgo se deberá de ubicar de manera adecuada el almacén de los materiales, cerca de las zonas en las que se utilizarán, además de capacitar al personal almacenero.				

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1020

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	014					
		Fecha	FEBRERO 2023					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"					
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa					
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS								
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R014					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	EXISTENCIA DE CANGREJERAS EN LAS ESTRUCTURAS DE CONCRETO					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de personal capacitado				
			Causa N° 2	Mala vibración del concreto luego de su colocación				
Causa N° 3								
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS								
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05		
		Baja	0.30		x	Bajo	0.10	X
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Baja		0.300	Bajo		0.100	
	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad			
	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Falta de personal con experiencia y mala vibración del concreto luego de su colocación.					
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	<ul style="list-style-type: none"> Contratar personal con experiencia en esta clase de labores. Supervisión de los trabajos de colocación y vibración de concreto. 					

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING AGRICOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1019

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	015				
		Fecha	FEBRERO 2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"				
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa				
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R015				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	OCURRENCIA DE ACCIDENTES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Incumplimiento del plan de seguridad y salud ocupacional en la obra			
			Causa N° 2	No uso de los equipos de protección personal y colectiva correctos.			
Causa N° 3			Operación sin autorización, resguardo y sin seguro de herramientas defectuosas.				
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	X
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Alta	0.700		Bajo	0.100	
PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.070	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada			
RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	Evitar Riesgo	X		
		Aceptar Riesgo	Transferir Riesgo				
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Daño a los trabajadores				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Para evitar el riesgo el contratista debe dar cumplimiento al plan de seguridad y salud en el trabajo, con su respectiva implementación, constante y supervisión por parte del especialista en seguridad en obras.					

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111538

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRICOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1018

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	016				
		Fecha	FEBRERO 2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"				
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa				
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R016				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ADQUISICIÓN DE MATERIALES, MOBILIARIOS Y EQUIPOS QUE NO CUMPLEN CON LAS CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD Y				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de mercado local			
			Causa N° 2	Negligencia del personal a cargo de las compras			
Causa N° 3							
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	x
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Alta	0.700	Alto	0.400		
	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.280	Prioridad del Riesgo	Alta Prioridad		
	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X	
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Incumplimiento de las especificaciones técnicas suscritas en el expediente.				
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Cumplimiento y supervisión de la adquisición de materiales, mobiliario y equipos acorde a las características de calidad y especificaciones técnicas que exige el expediente.					

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:
Dependencia:

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 662012

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1017

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	017					
		Fecha	FEBRERO 2023					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"					
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa					
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS								
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R017					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	DEFICIENCIAS EN LA CALIDAD DE LOS TRABAJOS DURANTE LA EJECUCIÓN					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de personal con experiencia para el desarrollo de las actividades				
			Causa N° 2	Materiales de baja calidad				
Causa N° 3								
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS								
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05		
		Baja	0.30		Bajo	0.10		
		Moderada	0.50		X	Moderado	0.20	X
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Moderada	0.500		Moderado	0.200		
	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
	4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada			
	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Personal sin experiencia para la realización de los trabajos					
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Contratar personal capacitado en el desarrollo de los trabajos encargados, supervisión continua del desarrollo de los trabajos.					

Ruperto Jubertho Pejerrey Campodónico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaiirae E. Reyes Rodriguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Jubertho Pejerrey Campodónico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1016

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	018				
		Fecha	FEBRERO 2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"				
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa				
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R018				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Ausentismo laboral			
			Causa N° 2	Poca disponibilidad de la mano de obra específica			
Causa N° 3			Falta de capacitación				
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		Bajo	0.10	X
		Moderada	0.50		Moderado	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Muy alta	0.900		Bajo	0.100	
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.090	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X	
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo		
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Incumplimiento de las actividades asignadas				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Para evitar el riesgo se debe cambiar la mentalidad laboral (motivación), así hay que desterrar la cultura de "presentismo" tanto para los trabajadores como para una dirección que parece valorar este factor en perjuicio del cumplimiento de objetivos. El mejor trabajador es el que disfruta de su trabajo, la motivación son pilares fundamentales para un funcionamiento positivo de la misma para formar conformidad del personal, asimismo se deberá respetar sus 8 horas de trabajo.				

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI: 16629367

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:
Dependencia:

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1015

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	019			
		Fecha	FEBRERO 2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"			
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa			
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R019			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	DEFICIENCIAS EN LA DIRECCIÓN TÉCNICA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Por ausentismo del personal capacitado		
			Causa N° 2	Renuncia del personal capacitado		
			Causa N° 3	Falta de capacitación		
Causa N° 4						
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10	X	Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
		Baja	0.300	Bajo	0.100	
		PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad
		RESPUESTA A LOS RIESGOS				
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
			Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Incumplimiento de nuestras actividades designadas			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Para aceptar el riesgo se deberá realizar la convocatoria para la contratación del personal especialista con experiencia, como lo establece en el art. 162 del RLCG, para asumir las mismas funciones del personal saliente, esto con la finalidad de dar continuidad al trabajo, se debe tener un estudio preliminar del mercado laboral en la zona o región que se ejecutará el proyecto para que el contratista tenga mejores opciones en su cotización del personal que laborará en el proyecto.				

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:
Dependencia:

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 55282

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111583

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1014

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	020				
		Fecha	FEBRERO 2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"				
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa				
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3	CÓDIGO DE RIESGO	R020					
		DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	INCUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL O DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN APROBADAS EN EL ESTUDIO DE				
			Causa N° 1	Emisiones de partícula en suspensión y gases por vehículos y maquinarias pesadas			
			Causa N° 2	Ruidos emitidos por excavadoras, camiones			
3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 3	Generación de residuos sólidos y agentes contaminantes.				
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy baja	0.05	
		Baja	0.30		Baja	0.10	X
		Moderada	0.50		Moderada	0.20	
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada	0.500		Bajo	0.100	
PRIORIZACIÓN DEL RIESGO							
4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto		0.050	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad		
RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo	X	Evitar Riesgo		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Incumplimiento del instrumento de gestión ambiental.				
	5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Para mitigar el riesgo se debe dar cumplimiento al estudio de Impacto ambiental (EIA), el contratista está en la obligación antes de la ejecución de obra de solicitar la certificación ambiental, esto con la finalidad de aplicar su correcta ejecución en el desarrollo de la misma. El riesgo se atribuye a la entidad cuando carece de la certificación.				

Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111583

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 55262

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1013

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	021					
		Fecha	FEBRERO 2023					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"					
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa					
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS								
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R021					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	NO IMPLEMENTAR EL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA)					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Hallazgo de restos arqueológicos durante las excavaciones				
			Causa N° 2	Incumplimiento del plan de monitoreo arqueológico				
			Causa N° 3					
Causa N° 4								
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS								
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		X	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	
		Alta	0.70			Alto	0.40	X
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
	4.3	Baja		0.300	Alto		0.400	
		PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.120	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada			
	RESPUESTA A LOS RIESGOS							
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Evidencias o hallazgos durante excavaciones, podría ser indicador de existencia de edificaciones mayores					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Gestionar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos. Hacer el procedimiento de hallazgo según Plan de Monitoreo Arqueológico y presupuestarlo.						

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111583

Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:
Dependencia:

INVERSIONES CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1012

Anexo N° 01					
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos					
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	022		
		Fecha	FEBRERO 2023		
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA -CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"		
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa		
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
3	3.1 CÓDIGO DE RIESGO	R022			
	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	NO CUMPLIR CON DISPONER A TODO EL PERSONAL DE LA OBRA DEL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO			
	3.3 CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Persona desprotegido		
		Causa N° 2			
		Causa N° 3			
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS					
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
		Muy baja	0.10	X	Muy bajo
		Baja	0.30		Bajo
		Moderada	0.50		Moderado
		Alta	0.70		Alto
		Muy alta	0.90		Muy alto
		Muy baja	0.100		Moderado
					0.200
PRIORIZACIÓN DEL RIESGO					
	4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.020	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad
RESPUESTA A LOS RIESGOS					
5	5.1 ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo	
	5.2 DISPARADOR DE RIESGO	Personal expuesto a accidentes.			
	5.3 ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Para evitar el riesgo, en el expediente técnico deberían considerar en la partida de gastos generales el seguro complementario de riesgos de trabajo, el cual está estipulado en la ley N° 29783.			

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodriguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRICOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1011

Anexo N° 01								
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos								
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	023					
		Fecha	FEBRERO 2023					
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"					
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa					
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS								
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R023					
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	NO CUMPLIR CON IMPLEMENTAR LAS MEDIDAS ESTRUCTURALES Y NO ESTRUCTURALES DE ACUERDO AL ESTUDIO DE RIESGO DE DESASTRES					
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Medidas estructurales y no estructurales incongruentes con la finalidad del proyecto				
			Causa N° 2					
			Causa N° 3					
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS								
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA			
		Muy baja	0.10			Muy bajo	0.05	
		Baja	0.30		X	Bajo	0.10	
		Moderada	0.50			Moderado	0.20	X
		Alta	0.70			Alto	0.40	
		Muy alta	0.90			Muy alto	0.80	
		Baja	0.300		Moderado	0.200		
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.060	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada				
RESPUESTA A LOS RIESGOS								
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X		
			Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	La ocurrencia de fenómenos naturales que podrían activar los peligros identificados en la zona del proyecto.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Gestionar, evaluar y realizar todas las actividades indicadas en el estudio de riesgo.						

Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RIBARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111588

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodonico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 56282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1010

Anexo N° 01						
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos						
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	024			
		Fecha	FEBRERO 2023			
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"			
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa			
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R024			
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	NO CUMPLIR CON LAS CAPACITACIONES A LOS USUARIOS DE AGUA DE ACUERDO A LO SOLICITADO EN LE EXPEDIENTE			
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Falta de organización		
			Causa N° 2	Inasistencia por parte de los pobladores		
Causa N° 3			Falta de persona capacitado			
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS						
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA	
		Muy baja	0.10		Muy bajo	0.05
		Baja	0.30		Bajo	0.10
		Moderada	0.50		Moderado	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80
	Baja		0.300	Bajo		0.100
	4.3	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO				
		Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.030	Prioridad del Riesgo	Baja Prioridad	
	RESPUESTA A LOS RIESGOS					
5	5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	
		Aceptar Riesgo	X	Transferir Riesgo	X	
	5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Falta de coordinación para la organización de las capacitaciones.			
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Organización junto con los usuarios de agua, mediante la sensibilización y capacitaciones establecidas en el expediente técnico.				

Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico

Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación

Cargo:

Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111568

INVERSIONES Y CONSTRUCTORA
DEL NORTE S.A.C
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
JEFE DE ESTUDIO
ING AGRÍCOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

1009

Anexo N° 01							
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos							
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	025				
		Fecha	FEBRERO 2023				
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	PROYECTO: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO, TRAMO PASACANCHA - CASHAPAMPA - BELLAVISTA, DISTRITO DE CASHAPAMPA - SIHUAS - ANCASH"				
		Ubicación Geográfica	Departamento de Ancash, Provincia de Sihuas, Distrito de Cashapampa				
IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS							
3	3.1	CÓDIGO DE RIESGO	R025				
	3.2	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONFLICTO SOCIAL EN EL AMBITO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN				
	3.3	CAUSA(S) GENERADORA(S)	Causa N° 1	Desconocimiento del impacto de la obra			
			Causa N° 2	Falta de información a la población por parte de los contratistas			
Causa N° 3			Falta de consideración en la mano de obra no calificada de la zona.				
ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS							
4	4.1	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		4.2	IMPACTO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
		Muy baja	0.10		Muy baja	0.05	
		Baja	0.30		Baja	0.10	
		Moderada	0.50		X	Moderada	0.20
		Alta	0.70		Alto	0.40	
		Muy alta	0.90		Muy alto	0.80	
		Moderada	0.500		Moderado	0.200	
	PRIORIZACIÓN DEL RIESGO						
	4.3	Puntuación del Riesgo = Probabilidad x Impacto	0.100	Prioridad del Riesgo	Prioridad Moderada		
	RESPUESTA A LOS RIESGOS						
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		Evitar Riesgo	X		
		Aceptar Riesgo		Transferir Riesgo			
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Reclamo de los trabajadores y/o población.					
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	Se debe evitar el riesgo de los conflictos sociales entre beneficiarios y el contratista, siendo importante sensibilizar a la población beneficiaria sobre el proyecto, avance, así como también considerar la mano de obra no calificada de la zona, por otro lado, evitar el retraso de remuneraciones al personal.					

Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración
DNI: 16629387

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación
Cargo:
Dependencia:

VICTOR RICARDO
VEGA BARDALES
Ingeniero Agrícola
CIP N° 111568

INVERSIONES Y CONSTRUCTORES
DEL NORTE S.A.C.
Ing. Jaime E. Reyes Rodríguez
GERENTE GENERAL

Ing. Ruperto Juberto Pejerrey Campodónico
JEFE DE ESTUDIO
ING. AGRÍCOLA
CIP N° 55282

Ing. Carlos G. Vega Neira
SUPERVISOR
CIP N° 181622

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios

ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de 07 años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.15 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicarán las siguientes penalidades:

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	PERMANENCIA DEL PERSONAL ACREDITADO Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT, por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto. Aplicable a cada persona ausente.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD.
2	PERSONAL ACREDITADO O DEBIDAMENTE SUSTITUIDO. En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT, por cada día de ausencia del personal en obra. Aplicable a cada persona acreditada o debidamente sustituida.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
3	SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN Cuando el Contratista no cuenta con los dispositivos de Seguridad en la Obra, tanto peatonal o vehicular, incumpliendo las normas, además de las señalizaciones requeridas por el Supervisor y/o Inspector.	Dos por Mil (2/1000) del monto del contrato de la Obra, por cada día de incumplimiento.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
4	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando el Contratista no cumpla con dotar a su personal o parte del personal de los elementos de seguridad.	Uno por Dos Mil (1/2000) del monto de la valorización del periodo, por cada día de ocurrido el hecho	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
5	INGRESO DE MATERIALES Cuando el Contratista ingresa materiales a la obra, sin autorización del Supervisor.	Dos por Mil (2/1000) del Monto del contrato de la obra, por cada ingreso de material no autorizado.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
6	ENTREGA DE INFORMACIÓN INCOMPLETA Y/O CON ERRORES Cuando el Contratista entregue información incompleta o con errores, perjudicando el trámite normal de los mismos (Solicitud de Adelantos, Valorizaciones, Adicionales, etc.).	Uno por dos mil (1/2000) del monto contractual, por cada trámite documentario.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
7	CARTEL DE OBRA cuando el Contratista no instala el cartel de obra dentro de los 7 días calendarios de iniciado el plazo de la obra	Dos por Mil (2/1000) del monto de contrato de la obra, por cada día de incumplimiento	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
8	NO PRESENTA CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN a) Cuando el Contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual, en un plazo máximo de 07 días calendario, o en el caso de demoras injustificadas en la presentación de los cronogramas acelerados del trabajo, dentro del plazo indicado en la LCE y el RLCE. b) Por no presentar al Supervisor el Calendario de avance de obra valorizado y actualizado y su programación CPM correspondiente, dentro del plazo establecido en el artículo 198° - Procedimiento de Ampliación de Plazo del RLCE.	Uno por Mil (1/1000) del monto de la valorización del periodo, por cada día de retraso.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
9	PRUEBAS Y ENSAYOS Cuando el Contratista no realiza las pruebas o ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados.	Uno por dos mil (1/2000) del monto de la valorización del periodo, por cada día de retraso.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
10	RESIDENTE Y ASISTENTE DE RESIDENTE DE OBRA Cuando el Ingeniero Residente y/o el asistente del residente, no se encuentra de forma permanente en la Obra.	0.20 UIT por cada día de ausencia, y por cada persona ausente.	a) Según Informe de la Supervisión o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o b) según informe solicitado por la SUGES-UGIRD.
11	LABORES PARALELAS DEL PERSONAL CLAVE EN OTRAS OBRAS De acuerdo a lo establecido en la LCE y su Reglamento, El Residente de obra no puede realizar labores en forma paralela en otras obras, por lo que la trasgresión de lo dispuesto dará lugar a una multa.	0.25 UIT por cada día de labores paralelas del personal en otra obra, durante la ejecución de la obra y descuento de los días traslapados	a) Según Informe de la SUGES-UGIRD, mediante verificación comprobada en Infobras – OSCE
12	PRESENTACIÓN EXTEMPORÁNEA DE VALORIZACIÓN DE OBRA Cuando el Contratista no presenta la valorización de obra (Contrato Principal, Adicionales), al Supervisor y/o Inspector de Obra, dentro del plazo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.	Uno por ciento (1%) del monto de la valorización bruta (sin amortizaciones) del periodo, por cada día de atraso.	a) Según Informe del supervisor o Inspector, con el cargo de recepción, donde figure fehacientemente la fecha de recepción.
13	POR NO PRESENTAR DENTRO DEL PLAZO EL INFORME TÉCNICO DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO Por no presentar el informe de revisión del expediente técnico, dentro del plazo establecido en el artículo 177° RLCE.	Dos por Mil (2/1000) del monto del contrato de Obra, por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
14	POR VALORIZAR TRABAJOS NO EJECUTADOS a) Por valorizar trabajos sin ceñirse a las especificaciones técnicas y/o valorizar trabajos no ejecutados (Sobrevalorizaciones, valorizaciones adelantadas, etc.), que ocasionen pagos indebidos, fuera del marco de las disposiciones vigentes, sin perjuicio de las acciones legales que pudieran corresponder. b) Por presentar y valorizar trabajos de obras adicionales dentro de la plantilla de la obra principal contratada.	Dos por Mil (2/1000) del monto del contrato de Obra, por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
15	POR NO PRESENTAR EXPEDIENTE DE ADICIONAL DE OBRA En caso la obra requiera de prestaciones adicionales y el Contratista no presente el expediente técnico del adicional de obra según lo estipulado en el artículo 205° del RLCE.	Dos por Mil (2/1000) del monto del contrato de Obra, por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD

7-45.46	POR INASISTENCIA DEL PLANTEL TÉCNICO DEL CONTRATISTA A REUNIONES CONVOCADAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE Cuando el Contratista de manera injustificada, no asiste con su plantel técnico a las reuniones convocadas por la Entidad, exigidos en el expediente técnico.	Dos por Mil (2/1000) del monto del contrato de Obra, por cada inasistencia.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD.
17	POR NO ESTAR AL DÍA CON LAS ANOTACIONES DEL CUADERNO DE OBRA Cuando el Contratista no realiza el registro diario en el cuaderno digital.	Uno por dos mil (1/2000) del monto de la valorización del periodo, por cada día de ocurrido el hecho.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
18	POR INCUMPLIMIENTO DE PAGO AL PLANTEL TÉCNICO Cuando el Contratista no cumple con el compromiso de pago a su plantel técnico.	Una (1) UIT, por cada miembro del plantel técnico que denuncie falta de pago.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
2A-19-00	POR NO PRESENTAR O MANTENER VIGENTE LAS PÓLIZAS Y SEGUROS a) Cuando el contratista no contrata la Póliza CAR o no la renueva hasta la recepción de la obra. b) En caso de que el contratista no contrate los demás seguros requeridos o no los renueve hasta la recepción de la obra.	Dos por mil (2/1000) del monto de la Obra, por cada día de incumplimiento.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
	N° Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
20	NO REPORTAR ACCIDENTES EN EL TRABAJO Cuando el Contratista no cumple con reportar accidentes de trabajo de acuerdo a lo estipulado en la Ley N° 29783 de seguridad y salud en el trabajo y su Reglamento.	Uno por Mil (1/1000) del monto del contrato de la obra, por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD
21	INASISTENCIA DEL RESIDENTE DE OBRA AL PROCESO DE RECEPCIÓN DE OBRA Cuando el residente de obra no participa del proceso de recepción de la obra según artículo 208.4, 208.7 y 208.8 del RLCE.	Una (1) UIT, por cada día de inasistencia.	Según Informe del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD.
22	POR SUBCONTRATAR Cuando el Contratista subcontrata parte de las prestaciones a su cargo sin autorización de la Entidad al margen de lo dispuesto en el artículo 147° del RLCE.	Uno por ciento (1/100) del monto del contrato de la obra, por cada ocurrencia.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD.
Andrés 23-7-45.00	PRESENTACIÓN EXTEMPORÁNEA DE PLANOS POST CONSTRUCCIÓN Cuando el Contratista no presenta oportunamente los planos post construcción para la recepción de obra, en un plazo máximo de siete días calendarios de comunicada la culminación de la obra, según asiento del supervisor de obra.	Uno por Mil (1/1000) del monto del contrato de la obra, por cada día de retraso.	Según Informe del supervisor o Inspector, luego de anotado en el cuaderno de obra; o Según informe y/o Acta de Ocurrencia del Ingeniero de Seguimiento y/o Coordinador de Obra de la SUGES-UGIRD

Importante

De haberse previsto otras penalidades a las previstas, incluir los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

La penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en los artículos 165 y 207 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de

aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁷

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA: JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

Las partes acuerdan para la solución de las controversias derivadas del presente Contrato de Obra conformar una Junta de Resolución de Disputas (en adelante, la JRD) de acuerdo a las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y las directivas que emita OSCE al respecto (en adelante, las "Normas Aplicables a la JRD"); encargando su organización y administración al Unidad de arbitraje del Centro de Análisis y Resolución de conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú o el centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

La JRD estará compuesta por TRES (3) MIEMBROS, los cuales serán designados conforme a las Normas Aplicables a la JRD.

Todas las controversias generadas entre las partes con ocasión al presente Contrato de Obra deben ser sometidas, en primer lugar, a la decisión de la JRD de conformidad con las Normas Aplicables a las JRD.

La decisión que emita la JRD es vinculante y, por tanto, de inmediato y obligatorio cumplimiento para las partes conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. El incumplimiento de la decisión otorga a la parte afectada la potestad de resolver el contrato, previo aviso requiriendo el cumplimiento.

En caso alguna de las Partes no esté de acuerdo con la decisión emitida por la JRD, podrá someter la controversia a arbitraje conforme a lo establecido en las Normas Aplicables a la JRD. Las Partes acuerdan que es condición obligatoria para el inicio del arbitraje el haber concluido de modo previo el procedimiento ante la JRD.

Si una Parte no manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, entonces dicha decisión adquiere el carácter de definitiva y no podrá ser sometida a arbitraje. Si una Parte manifiesta su disconformidad con una decisión emitida por la JRD en el plazo previsto en las Normas Aplicables a las JRD, pero no inicia el arbitraje respectivo en el plazo previsto en dichas Normas, aquella adquiere la calidad de definitiva.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

¹⁷ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor referencial sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley Nº 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁸.

¹⁸ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

CAPÍTULO VI
CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1	DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento			
		Fecha de emisión del documento			
2	DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
		RUC			
		EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
		Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones
3	DATOS DEL CONTRATO	Número del contrato			
		Tipo y número del procedimiento de selección			
		Descripción del objeto del contrato			
		Fecha de suscripción del contrato			
		Monto del contrato			
4	DATOS DE LA OBRA	Denominación de la obra			
		Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)			
		Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra			
		Plazo de ejecución de la obra	Plazo original	días calendario	
			Ampliación(es) de plazo	días calendario	
			Total plazo	días calendario	
			Fecha de culminación de la obra		
			Fecha de recepción de la obra		
			Fecha de liquidación de la obra		
		Monto de la obra	Número de adicionales de obra		
			Monto total de los adicionales		
			Número de deductivos		
Monto total de los deductivos					
Monto total de la obra (sólo componente de obra)					

5 APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora				
	Monto de otras penalidades				
	Monto total de las penalidades aplicadas				
6 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
	Arbitraje	Si		No	
	N° de arbitrajes				
7 DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad				
	RUC de la Entidad				
	Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia				
	Cargo que ocupa en la Entidad				
	Teléfono de contacto				
8					
	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE				

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 01-2024 MIDAGRI-PSI

Presente.-

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de reducción de la oferta económica.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del representante común del consorcio

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 01-2024 MIDAGRI-PSI**
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 01-2024 MIDAGRI-PSI**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece la ejecución de la obra [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con el respectivo Expediente Técnico y las demás condiciones que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

ANEXO Nº 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA Nº 01-2024 MIDAGRI-PSI**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a ejecutar la obra [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en el plazo de 150 días calendario.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES

CONTRATACION DIRECTA N° 01-2024 MIDAGRI-PSI

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la CONTRATACION DIRECTA N° N° 01-2024 MIDAGRI-PSI.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]¹⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]²⁰

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%²¹

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

¹⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²¹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

.....
Consortiado 1

**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad**

.....
Consortiado 2

**Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad**

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]

Señores

ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 01-2024 MIDAGRI-PSI
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

[INCLUIR LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO DE OBRA, A FIN DE QUE EL POSTOR CONSIGNE LOS PRECIOS UNITARIOS Y EL PRECIO TOTAL DE SU OFERTA, TAL COMO SE MUESTRA DE MANERA REFERENCIAL EN EL SIGUIENTE EJEMPLO:

N° ITEM	PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PU	SUB TOTAL

1	Total costo directo (A)	
2	Gastos generales	
2.1	Gastos fijos	
2.2	Gastos variables	
	Total gastos generales (B)	
3	Utilidad (C)	
	SUBTOTAL (A+B+C)	
4	IGV ²²	
5	Monto total de la oferta	

El precio de la oferta en [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la obra a ejecutar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

Importante

- *El análisis de precios unitarios y el detalle de los gastos generales fijos y variables no se presentan en la oferta, sino para el perfeccionamiento del contrato.*

²² Para el cálculo del IGV, aplica el redondeo previsto en la Resolución de Superintendencia SUNAT N° 025-2000/SUNAT o norma que la reemplace. En ese sentido, el porcentaje se calcula considerando dos (2) decimales. Para efectos del redondeo i) Si el primer decimal siguiente es inferior a cinco (5), el valor permanecerá igual, suprimiéndose los decimales posteriores y ii) Si el primer decimal siguiente es igual o superior a cinco (5), el valor será incrementado en un centésimo.

ANEXO Nº 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores

**ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA Nº 01-2024 MIDAGRI-PSI**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.

También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
ORGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES
CONTRATACION DIRECTA N° 01-2024 MIDAGRI-PSI
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN OBRAS SIMILARES:

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ²³	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁷
1										
2										
3										
4										
5										

²³ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato.

²⁴ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

²⁵ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²⁶ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato.

²⁷ Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO	FECHA DEL CONTRATO ²³	FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBRA	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁴ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁵	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁷
6										
7										
8										
9										
10										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]
