



PERÚ

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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA BAJO EL SISTEMA A PRECIOS UNITARIOS

EJECUCIÓN DE LA OBRA

"SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE
CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO" Fase 01

DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Juan Manuel Rodríguez Zavala
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393

LIMA – PERU

2023

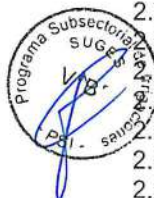




"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Contenido

I.	INFORMACIÓN GENERAL.....	4
1.1	DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO. – ÁREA USUARIA.....	4
1.2	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.....	4
1.3	FINALIDAD PÚBLICA.....	4
1.4	OBJETIVO.....	5
1.5	FASES DE EJECUCIÓN.....	5
1.6	MARCO GENERAL DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN.....	5
1.7	ANTECEDENTES.....	5
1.8	BASE LEGAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA.....	7
1.9	SISTEMA DE CONTRATACIÓN.....	8
1.10	MODALIDAD DE EJECUCIÓN.....	8
1.11	PLAZO DE EJECUCIÓN.....	8
1.12	GARANTÍAS Y ADELANTOS.....	8
1.13	FIDEICOMISO DE ADELANTO DIRECTO Y ADELANTOS PARA MATERIALES E INSUMOS.....	8
1.14	NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.....	9
1.15	DIRECCIÓN PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES.....	9
1.16	CONSIDERACIONES ADICIONALES COMPLEMENTARIAS.....	9
1.17	UBICACIÓN Y LÍMITES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.....	9
II.	DEFINICIONES Y OTRAS DISPOSICIONES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN.....	10
2.1	INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN.....	11
2.2	SUSPENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA (ART. 178 Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado).....	12
2.3	ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA.....	13
2.4	RUTA CRÍTICA DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA.....	13
2.5	FÓRMULA POLINÓMICA.....	13
2.6	GASTOS GENERALES (GG. GG.):.....	13
2.7	GASTOS GENERALES FIJOS (GGF).....	13
2.8	GASTOS GENERALES VARIABLES (GGV).....	14
2.9	SUBCONTRATACIÓN.....	14
2.10	OBLIGACIÓN DE PERMANENCIA DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA EN OBRA.....	14
2.11	ADICIONALES y REDUCCIONES.....	14
2.12	MAYOR METRADO.....	14
2.13	REAJUSTES.....	15
2.14	DISEÑO DE INGENIERÍA.....	15
2.15	RECOMENDACIONES MEDIO AMBIENTALES.....	15
2.16	VALORIZACIONES Y METRADOS (Artículos 194 del Reglamento).....	15
2.17	AMPLIACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL.....	16
2.18	CONFORMIDAD DE OBRA.....	17
2.19	RESPONSABILIDAD DE EL CONTRATISTA.....	17
2.20	INFORME DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA.....	17
2.21	SUPERVISIÓN DE LA OBRA.....	18
2.22	CUADERNO DE OBRA.....	18
2.23	CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS.....	18
2.24	SEGUROS.....	18
2.25	CONTROL DE CALIDAD.....	23
2.26	OTRAS RESPONSABILIDADES DE EL CONTRATISTA.....	23
2.27	LIQUIDACIÓN DE LA OBRA.....	24
2.28	PLAZO PARA EL PAGO DEL SALDO DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.....	25
2.29	RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS.....	25
2.30	IMPUESTOS Y DERECHO DE ADUANA.....	25
2.31	OBLIGATORIEDAD DE PRESENTAR DECLARACIONES JURADAS DE INTERESES.....	25
2.32	JUNTA DE DISPUTAS.....	25
2.33	PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.....	25
2.34	EQUIPAMIENTO.....	32
2.35	SUSTITUCIÓN DEL PERSONAL.....	33



Juan Manuel Rodríguez Zavalata
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



PERÚ

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 de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

2.36	PENALIDADES (Art 161).....	33
2.37	OTRAS PENALIDADES (Art. 163)	33
2.38	DISPONIBILIDAD DE TERRENO.....	35
2.39	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	35
III.	PROCEDIMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN EN EL CONTRATO	37
3.1	SOBRE LA EJECUCIÓN DE OBRA. -	37
A.	PRESUPUESTO DE SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II	
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO FASE 01).		38
B.	FORMATO 1 – CÉDULA DE NOTIFICACIÓN POR CORREO ELECTRÓNICO.....	38
C.	LINK CONTENIENDO EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA.....	38
D.	ÍNDICE DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA	38
AN		

Juan Manuel Rodríguez Zaveleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





EJECUCIÓN DE LA OBRA SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO" FASE 1

I. INFORMACIÓN GENERAL.

Los presentes Términos de Referencia describen las actividades y condiciones, bajo las cuales el Contratista, utilizando las mejores técnicas y recursos de la ingeniería moderna, desarrolle la ejecución de obra de construcción de LA REPRESA, conforme al expediente técnico aprobado.

El Expediente Técnico de obra aprobado por la Entidad, es el documento que define las características técnicas del proyecto a partir de las cuales se ejecutará la obra. En ella se describen las características de la misma (planos), incluyendo las especificaciones técnicas de los trabajos a ejecutar, así como también los estudios completos de tráfico y carga, topografía, trazo y diseño vial, geología y geotecnia, hidrología e hidráulica, canteras, fuentes de agua, estructura y obras de arte, metrados, costos y presupuestos, Verificación de viabilidad, gestión de riesgos, actualización del Resumen Ejecutivo, actualización de la Memoria Descriptiva, actualización de Metrados, Costos y Presupuestos.

El expediente técnico también determina el plazo de ejecución en base a los rendimientos de las partidas que conforman el presupuesto de obra (calculados en base a la ubicación geográfica de la obra).

Nombre de la Obra : SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO" FASE 1

Ubicación : Represa Iruro

Departamento	Provincia	Distrito
Ayacucho	Lucanas	San Juan y Lucanas

Código Único de Inversiones : 2151332

Fecha Declaración de viabilidad : 26/05/2011

Expediente Técnico : EXPEDIENTE TÉCNICO DEL SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO", FASE 1 aprobado mediante Resolución Jefatural N° 0155-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD, de fecha 27 de noviembre de 2023.

Valor Referencial : S/ 185,260,153.00

1.1 DEPENDENCIA QUE REQUIERE EL SERVICIO. – ÁREA USUARIA

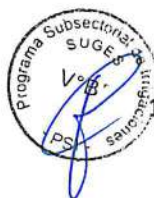
Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje, del Programa Subsectorial de Irrigaciones.

1.2 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

Ejecución de obra: "SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO" FASE 01.

1.3 FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad de la ejecución del proyecto es la ejecución de obra del "SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO", FASE 01 intervención que permitirá el desarrollo socio - económico que impulsará la culminación de la presa Iruro, generará el incremento de la producción por la implementación de



Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

un segundo periodo de siembra, mejorando la calidad de vida de la población dentro del ámbito del proyecto.

El proyecto se enmarca dentro de la política nacional, sectorial y regional de lucha contra la pobreza y se considera de gran importancia y de primera prioridad micro regional y regional.

Incorporar al sistema de riego:

- 2,178 hectáreas de la Parte Alta (departamento de Ayacucho)
- 1,908 hectáreas de la Parte Baja (departamento de Arequipa: Acari y Bella Unión):

1.4 OBJETIVO.

El objetivo de los presentes Términos de Referencia es describir las pautas, actividades y condiciones técnicas que permita la contratación de una empresa especializada en ejecución de Proyectos de Infraestructura agrícola de Riego, que se encargue la ejecución de la Obra "SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO", FASE 01 teniendo en cuenta la normativa vigente, cuyo proceso de selección se realizará mediante el sistema a Precios Unitarios.

1.5 FASES DE EJECUCIÓN

La ejecución del Expediente Técnico de Saldo de Obra se compone de dos (02) fases; según:

- FASE 1: Expediente Técnico del Saldo de Obra del "Proyecto Acari - Bella Unión II Etapa de Construcción de la Represa de Iruro".
- FASE 2: Expediente Técnico del Componente "Afianzamiento Hídrico del Proyecto Acari Bella Unión II Etapa de Construcción de la Represa de Iruro".

En concordancia a lo indicado al ítem Resumen Ejecutivo del Expediente técnico aprobado

1.6 MARCO GENERAL DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN.

El proyecto "SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO" FASE 01, se enmarca a lo indicado por la Ley N.º 30225, ley de Contrataciones del estado, Ley tiene por finalidad establecer normas orientadas a maximizar el valor de los recursos públicos que se invierten y a promover la actuación bajo el enfoque de gestión por resultados en las contrataciones de bienes, servicios y obras.

1.7 ANTECEDENTES.

La Presa Iruro forma parte del sistema de regulación de aguas del río Acari, correspondiente al "Proyecto Acari – Bella Unión II Etapa de Construcción de la Represa de Iruro".

Desde mediados del siglo pasado, se viene estudiando la posibilidad de desarrollar el proyecto de la Presa Iruro. En el año 1959 se realizó el estudio hidrológico a nivel de reconocimiento por cuenta de los regantes del valle de Acari y la Compañía Minera "San Juan de Lucanas", recomendándose en aquella oportunidad la necesidad de investigaciones geológicas y de mecánica de suelos en el vaso de Iruro.

A partir del año 1960, la Dirección de Irrigaciones del Ministerio de Agricultura ejecutó estudios de reconocimiento en la zona de Iruro y de otros cursos de agua cercanos a éste, para la regulación del Río Acari, obteniéndose planos topográficos de la zona, estimaciones hidrológicas y costos de obras. Durante el periodo de 1965 – 1972 se efectuaron estudios geológicos y de investigación del subsuelo en la zona alta de la Cuenca del río Acari.

En junio de 1976, el Ministerio de Agricultura decidió realizar el estudio de Factibilidad con fines de riego del proyecto de irrigación Acari – Bella Unión (Presa de Iruro), encargándose su ejecución a la Dirección Ejecutiva de Pequeñas y Medianas Irrigaciones. El estudio de factibilidad fue concluido a inicios de 1978, y durante 1979 fue objeto de una revisión y superación de algunos de

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

sus aspectos por un grupo de expertos del Water & Power Service (ex Bureau of Reclamation) del Departamento del Interior del Gobierno de los EE.UU.

Demostrada la factibilidad técnica y económica del Proyecto de Irrigación Acarí- Bella Unión, cuya realización permitirá incrementar el área agrícola bajo riego, aumentar la producción de alimentos y generará nuevos empleos en la actividad agropecuaria, el Ministerio de Agricultura, a través del instituto Nacional de Ampliación de la Frontera Agrícola (INAF), convocó el Concurso Internacional de Méritos N°01-81-DGE-PMI para el Diseño Definitivo de la presa de Iruro, concurso que fue adjudicado a la Asociación OIST-INTECSA (OIST: Oficina de Ingeniería y Servicios Técnicos S.A., de Perú; INTECSA: Internacional de Ingeniería y Estudios Técnicos S.A., de España). Se inició el 23 de marzo de 1982, terminándose en el mes de noviembre del mismo año.

En septiembre de 1983, la Dirección Ejecutiva del Proyecto Especial de Pequeñas y Medianas Irrigaciones del INAF, convoca a ejecución por precios unitarios de la obra "Proyecto Acarí - Bella Unión: I Etapa construcción Presa Iruro", financiada con fondos provenientes del contrato del Préstamo 363-OC-PE, y del Gobierno Peruano que aporta la contrapartida nacional y se adjudica la Buena Pro a las firmas asociadas COSAPI S.A. Ings. Contratistas - CILLONIS, OLAZABAL, URQUIAGA y AGROMAN Empresa Constructora S.A. por el monto de S/. 13,071'962,390.00 El contrato de ejecución de obra se firmó el 20/12/83 iniciándose la obra el 21/08/84.

En diciembre de 1986, el INAF convoca al concurso para la supervisión de la construcción de la presa de Iruro y obras conexas; la asociación S&Z, Consultores Asociados S.A. y ATA S.A., conformantes del grupo supervisor Iruro, ganan el concurso de Mérito. Este grupo supervisor firma el contrato de servicios el 03/11/87.

El plazo inicial de ejecución de la obra fue de 27 meses, cubriéndose las inversiones de ella con fondos de préstamo 363-OC-PE del BID, debiendo cubrirse el saldo del Proyecto con Fondos del Tesoro Público.

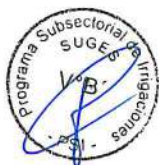
El 07/01/88, la Asociación Iruro, Contratistas de la Ejecución de la Presa Iruro, comunican al PEPMI, un viaje a la obra a fin de tomar las previsiones para continuar los trabajos. El 13/01/88, el contratista comunica al PEPMI, la imposibilidad de la reiniciación de los trabajos por la falta de seguridad en la zona a efectos de la emergencia social suscitada a la sazón, lo que conlleva a la paralización de la obra. El avance de la obra de la presa se quedó con el 55%, restando el 45% para culminarse. A efectos de la postergación del reinicio y culminación de las obras, se procede a reformular el proyecto en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).

Es así que se elaboró el Perfil del proyecto por el Ing. Eduardo González Otoy Orbegoso el mismo que fue aprobado con fecha 18/05/2007 con registro SNIP N° 4894, ahora vigente; en este proceso intervinieron la OPI Regional de Arequipa y el INRENA.

El estudio de prefactibilidad se efectuó bajo responsabilidad del Ing. Efraín Noa Yarasca y fue aprobado con fecha 25/11/2010, con intervención de la OPI Regional de Ayacucho. Luego, procedió el proyecto de factibilidad encargado al CONSORCIO IRRIGACIÓN ACARÍ, el mismo que fue aprobado con fecha 26/05/2011 con intervención de la OPI Ayacucho. El Expediente Técnico fue encargado al C. Iruro por el Prider - Ayacucho.

El Ex Ministerio de Fomento y Obras Públicas en el año 1960 inicio los estudios del proyecto y el Ministerio de Agricultura y Pesquería bajo contratos con la Asociación OIST-INTECSA desarrolló el Estudio del Proyecto a Nivel Definitivo (1982), y la Asociación COSAPI SA - COUSA, tuvo a su cargo la construcción de las obras, las mismas que fueron paralizadas en julio de 1987, después de haber logrado un avance aproximado de 60%, con respecto a la obra total del proyecto.

El Gobierno Regional de Ayacucho de acuerdo a dispositivos legales, para la Ejecución del Proyecto Acari - Bella Unión II Etapa de Construcción de la Represa Iruro, desarrolló el Estudio de Factibilidad (2010), a través del Consorcio Irrigación Iruro y para la ejecución del Estudio Definitivo contrato al Consorcio Iruro (2012).



Juan Manuel Rodríguez Zavelata
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



PERÚ

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 Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

En el 2013, el PRIDER (Programa Regional de Irrigación y Desarrollo Rural Integrado) adscrito al GORE Ayacucho, encarga al Consorcio Iruro la elaboración del Estudio Definitivo.

El 10.Dic.2015, el contratista resolvió el contrato por incumplimiento de obligaciones atribuibles al PSI por la falta de disponibilidad del terreno.

A la fecha, desde el año 2021, la entidad PSI viene realizando acciones concretas para el "Saneamiento físico de los terrenos donde se ubican las metas físicas y componentes del proyecto, principalmente del único predio ubicado en la zona del vaso de la represa Iruro, para lo cual se ha contratado a un especialista en dicho rubro".

El 2022 el PSI (Programa Subsectorial de Irrigaciones), suscribió contrato con el CONSORCIO ACARÍ, para la Elaboración del Expediente Técnico del Saldo de Obra del "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO FASE 01".

1.8 BASE LEGAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA

En relación a otros conceptos generales, términos de uso frecuente y normativa técnica, nos remitimos a las definiciones y disposiciones contenidas en los siguientes documentos, en cuanto corresponda a las actividades que son objeto de contratación:

- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado; aprobada mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF, complementarias y modificatorias.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente), aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias, Decreto Supremo N° 377- 2019-EF, Decreto Supremo N° 168-2020-EF, Decreto Supremo N° 250-2020-EF, Decreto Supremo N° 162-2021-EF, Decreto Supremo N° 234-2022-EF.
- Directiva N.° 009-2020-OSCE/CD. Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital, aprobada por Resolución N° 100-2020-OSCE/PRE.
- Directiva N.° 001-2022-OSCE/CD. Gestión de las valorizaciones de obra a través del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado – SEACE. Aprobada mediante Resolución N° 002-2022-OSCE-PRE y modificada mediante Resolución N° 042-2022-OSCE/PRE.
- Ley N° 31954. Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2024.
- Ley N° 31953.- Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Decreto Legislativo N° 1252, se crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – INVIERTE.PE.
- Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Normatividad ambiental vigente aplicable (DS N° 015-2018-MINAM, DL N° 1278 - Ley de gestión integral de residuos sólidos y su reglamento aprobado mediante DS N° 014-2017-MINAM) y el DS N° 017-2018-MINAM.
- Decreto Legislativo N° 1192, Decreto Legislativo que Aprueba la Ley Marco de Adquisición y Expropiación de Inmueble, Liberación de Interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura.
- Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1192, Ley Marco de Adquisición y Expropiación de Inmuebles, Transferencia de Inmuebles de Propiedad del Estado, Liberación de Interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura, aprobado por el Decreto Supremo N° 011-2019-VIVIENDA.
- Ley del Riego Tecnificado, Ley N°28585, su Reglamento y modificaciones.
- Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, su reglamento y modificaciones.
- Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

Juan Manuel Rodríguez Zuñeleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

La normatividad técnica nacional se podrá ubicar en la página web:
<https://repositorio.midagri.gob.pe/>

1.9 SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

La presente contratación se rige por el Sistema de **Precios Unitarios**.

Se entiende por precio unitario ofertado considera las condiciones previstas en los planos y especificaciones técnicas y las cantidades referencias (metrados) contenidas en las bases (Presupuesto Referencial), así como cualquier otro factor que a criterio del postor considere no ha sido tomado en cuenta por la entidad y que le podría ocasionar un mayor costo.

1.10 MODALIDAD DE EJECUCIÓN.

No corresponde.

1.11 PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución materia de la presente convocatoria para la ejecución de la Obra "SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO FASE 01", se detalla a continuación:

El plazo para la ejecución de las obras del Saldo de Obra es de 610 días calendario

1.12 GARANTÍAS Y ADELANTOS.

Las garantías que acepte la Entidad deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la respectiva Entidad, bajo responsabilidad de las empresas que las emiten. Dichas empresas deben encontrarse bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones que cuenten con clasificación de riesgo B o superior y deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Se otorgará adelanto directo y para materiales e insumos de conformidad con lo establecido en el Artículo 180 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Las garantías que se otorguen deben cumplir con lo establecido en el artículo 33. Garantías de la ley 30225 de Contrataciones del estado.

La Entidad no hará entrega de adelantos directos ni de materiales contra la presentación de garantías, en razón que dichos adelantos se entregarán mediante la constitución de Fideicomiso.

1.13 FIDEICOMISO DE ADELANTO DIRECTO Y ADELANTOS PARA MATERIALES E INSUMOS

En virtud a lo dispuesto en el artículo 180 del Reglamento de la ley de contrataciones del estado, concordado con los artículos 184 y 185 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, el otorgamiento de los adelantos directos y por materiales o insumos se realizará a través de la constitución de fideicomisos, para lo cual no resulta necesaria la presentación de la garantía correspondiente.

Las condiciones, el procedimiento y los requisitos para el contrato de Fideicomiso, así como para la solicitud y entrega de adelantos se sujetan a lo dispuesto en los artículos 184 y 185 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

ADELANTO DIRECTO POR FIDEICOMISO

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS POR FIDEICOMISO



Juan Manuel Rodríguez Zavala
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

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

1.14 NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS

La ENTIDAD podrá notificar por correo electrónico las actuaciones durante la etapa de ejecución contractual, con el uso de la Cédula de Notificación que se muestra en el *Formato N° 01 Cédula de Notificación por Correo Electrónico*, el mismo que no requiere para su validez el acuse de recibo, conforme a lo establecido en la Declaración Jurada de Datos del Postor de las Bases.

El correo electrónico del contratista será el declarado en el **Anexo N° 1 – Declaración Jurada de Datos del Postor**, el mismo que será registrado en el contrato. Dicho correo deberá estar activo durante la vigencia del contrato; su cambio será comunicado a la Entidad y aprobado por esta.

1.15 DIRECCIÓN PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES

El postor ganador de la buena pro para la suscripción del contrato deberá consignar un domicilio, ubicado en Lima Metropolitana, para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.

En caso de cambio de domicilio, el Contratista deberá comunicarlo a la Entidad mediante carta suscrita por su representante legal, y presentada en Mesa de Partes física del PSI. La Entidad comunicará su aprobación mediante correo electrónico.

1.16 CONSIDERACIONES ADICIONALES COMPLEMENTARIAS

El vínculo entre el PSI y el CONTRATISTA se regirá por lo dispuesto en el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado DECRETO SUPREMO N° 344-2018-EF y sus modificatorias.

1.17 UBICACIÓN Y LIMITES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

a) Ubicación Política

Departamento	Provincia	Distrito
Arequipa	Caravelí	Bella Unión y Acarí
Ayacucho	Lucanas	San Juan y Lucanas

Los trabajos de la represa Iruro se ubican en el distrito de Lucanas, provincia de Lucanas, Región Ayacucho.

Ubicación Política

Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N. 85393





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

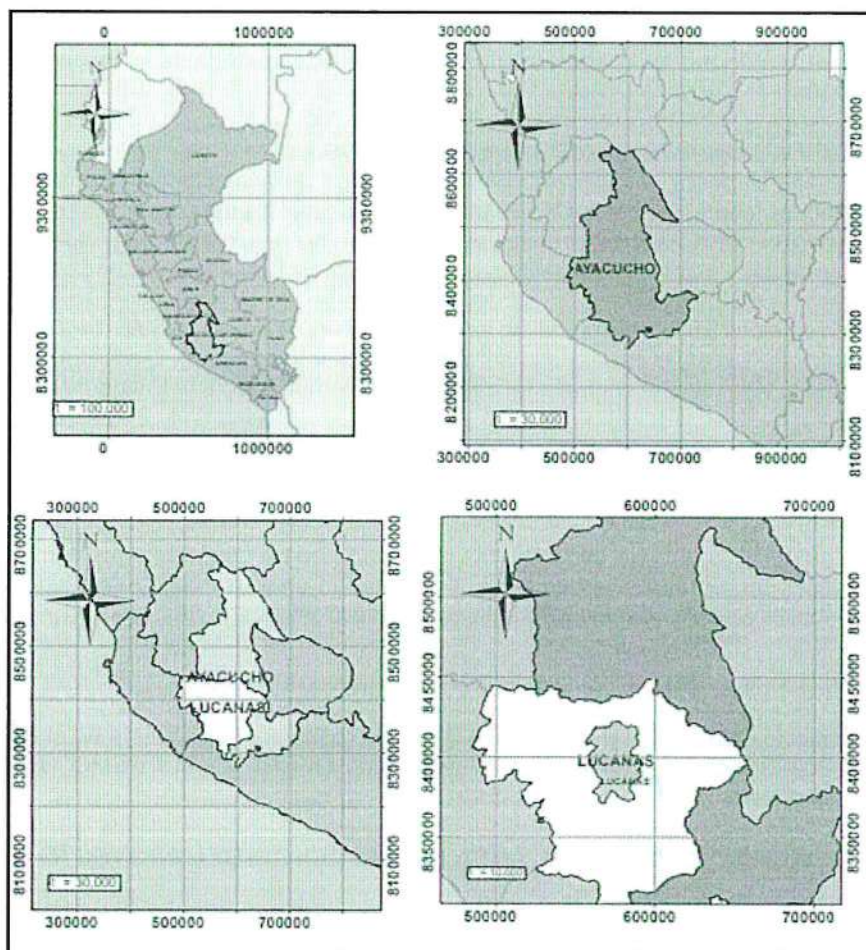
Despacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y Riego

Programa Subsectorial de
Irrigaciones



PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"



Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85383

b) Ubicación Geográfica

Se encuentra ubicada entre los meridianos 74°11'49" y 74°17'03" de longitud oeste y los paralelos 14°32'35" y 14°16'04" de latitud sur.

En coordenadas UTM - WGS84 - 18S, se tiene:

- Este : 586,507 a 577,234 metros
- Norte : 8,392,034 a 8,422,636 metros
- Altitud : 3,800 a 5,500 m.s.n.m. (el vaso y la presa está a 4,200 msnm)



c) Ubicación Hidrográfica

Región Hidrográfica : Océano Pacífico

Cuenca Hidrográfica : Río Acarí

II. DEFINICIONES Y OTRAS DISPOSICIONES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN.

En adición a los requisitos establecidos en el artículo 175 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, para perfeccionar el contrato, el Postor Ganador de la Buena Pro debe presentar, entre otros, los siguientes documentos:

- Constancia de Capacidad Libre de Contratación expedida por el RNP.
- Entregar el Programa de Ejecución de Obra (CPM), el cual presenta la ruta crítica y el calendario de avance de obra valorizado.
- Entregar el calendario de adquisición de materiales o insumos necesarios para la ejecución de obra, que incluye el equipamiento y mobiliario cuando corresponda, de acuerdo con el



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

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.

- d) Entregar el calendario de utilización de equipo, en caso la naturaleza de la contratación lo requiera.
- e) Entregar los análisis de costos unitarios de las partidas y detalle de gastos generales que da origen a la oferta, en caso de obras sujetas al sistema de precios unitarios.

Los documentos indicados en los literales b), c) y d) precedentes son acompañados de una memoria en la que se señalen las consideraciones que se han tomado en cuenta para su elaboración.

Los documentos señalados en los literales b), c) y d) son revisados y aprobados de acuerdo al procedimiento previsto en los numerales 176.4 y 176.5 del artículo 176 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

2.1 INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN

El inicio del plazo de ejecución de la obra SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO, FASE 01 comienza a regir desde el día siguiente que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Que la Entidad notifique al contratista quién es el inspector o el supervisor, según corresponda;
- b) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda;
- c) Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las bases, hubiera asumido como obligación;
- d) Que la Entidad haya hecho entrega del Expediente Técnico de Obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones;
- e) Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181.

Las condiciones a que se refieren los literales precedentes, deben ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. En caso no se haya solicitado la entrega del adelanto directo, el plazo se inicia con el cumplimiento de las demás condiciones.

Cabe precisar que las condiciones establecidas en el numeral 176.1 del artículo 176 del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, referidas al inicio del plazo de ejecución de la obra, deben ser cumplidas dentro de los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

La Entidad puede acordar con el contratista diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra en los siguientes supuestos:

- a) Cuando la estacionalidad climática no permite el inicio de la ejecución de la obra, hasta la culminación de dicho evento;
- b) En caso la Entidad se encuentre imposibilitada de cumplir con las condiciones previstas en los literales a) o b) del numeral 176.1 del presente artículo, hasta el cumplimiento de las mismas.

En los supuestos previstos en el numeral anterior, no resulta aplicable el resarcimiento indicado en numeral 176.8 y se suspende el trámite de la solicitud y entrega del adelanto directo, debiendo reiniciarse quince (15) días antes de la nueva fecha de inicio del plazo de ejecución.

Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Las circunstancias invocadas para diferir el inicio del plazo de ejecución de la obra, se sustentan en un informe técnico que forma parte del expediente de contratación, debiéndose suscribir la adenda correspondiente.

2.2 SUSPENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA (ART. 178 Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado)

1. Cuando se produzca la suspensión del plazo de ejecución del contrato de obra según lo previsto en el numeral 142.7 del artículo 142, corresponde también la suspensión del plazo de ejecución del contrato de supervisión. Esta disposición también se aplica cuando la suspensión del plazo de ejecución de la obra se acuerde como consecuencia del sometimiento a arbitraje de una controversia.
 2. En caso se resuelva el contrato de ejecución de obra, las partes pueden acordar suspender el plazo de ejecución del contrato de supervisión hasta que se contrate la ejecución del saldo de obra.
 3. En caso se resuelva el contrato de supervisión, las partes pueden acordar suspender el plazo de ejecución del contrato de obra, hasta que se contrate un nuevo supervisor.
 4. Lo dispuesto en los numerales 178.2 y 178.3 resulta aplicable a otros contratos que por su naturaleza requieran supervisión.
 5. El contratista puede suspender el plazo de ejecución del contrato de obra cuando la Entidad no cumpla con el pago de tres (3) valorizaciones consecutivas, debiendo considerarse lo siguiente:
 - a) El contratista requiere a la Entidad, mediante comunicación escrita, que pague por lo menos una (1) de las valorizaciones pendientes en un plazo no mayor de diez (10) días.
 - b) Vencido el plazo, si el incumplimiento continúa, el residente anota en el cuaderno de obra la decisión de suspensión.
 - c) La suspensión se produce desde el día siguiente de realizada la anotación.
 - d) La suspensión del plazo de ejecución del contrato de obra da lugar al pago de mayores gastos generales variables, directamente vinculados y debidamente acreditados.
 - e) Esta suspensión genera, a su vez, la suspensión del plazo de ejecución del contrato de supervisión, correspondiendo también el pago de mayores gastos generales variables, directamente vinculados, debidamente acreditados.
 6. Durante la suspensión del plazo de ejecución, las partes pueden realizar trámites propios de la gestión de contrato, tales como aquellos destinados a la aprobación de prestaciones adicionales u otro tipo de modificaciones contractuales, siempre que ello resulte posible y no contravenga otras disposiciones del presente Reglamento.
 7. Culminado el evento que produjo la paralización del plazo de ejecución del contrato, las partes suscriben un acta, acordando la fecha de su reinicio. En caso no exista acuerdo, la Entidad determina la fecha de reinicio."
 8. Reiniciado el plazo de ejecución del contrato, la Entidad comunica por escrito al contratista la modificación de las fechas de ejecución de la obra, del Programa de Ejecución de Obra y de los calendarios correspondientes, respetando los términos en los que se acordó la suspensión." PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA – CPM.
Es la secuencia lógica de actividades constructivas que se realizan en un determinado plazo de ejecución; la cual comprende solo las partidas del presupuesto del expediente técnico, así como, así como las vinculaciones que pudieran presentarse. El Programa de ejecución de obra se elabora aplicando el método CPM y es la base para la elaboración del calendario de avance de obra valorizado. (Definición incorporado en el Anexo N° 1 – Definiciones del D.S. N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado).
- Adicionalmente se acompañará la Curva "S" para el control de avance físico de la obra.
 - Las relaciones de precedencia que se establezcan entre las distintas actividades deberán responder a su necesidad técnica, no se podrán establecer estas sin la debida justificación de ejecución obligatoria previa y/o igual a la actividad principal.
 - Para el sustento del Cronograma adjuntará la base de programación donde describa y sustente la vinculación de actividades.



Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

2.3 ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

2.3.1 Cuando por razones no imputables al contratista el Programa de Ejecución de Obra vigente no refleje adecuadamente el avance real del progreso de la obra, a pedido del supervisor o inspector, el contratista en un plazo máximo de cinco (5) días hace una actualización del Programa de Ejecución de Obra y de los calendarios de avance de obra valorizado, de adquisición de materiales e insumos y de utilización de equipos de manera que estos reflejen adecuadamente la situación del avance de las obras y lo necesario para su culminación en el plazo contractual vigente, siempre que no se haya afectado la ruta crítica.

2.3.2 El Programa de Ejecución de Obra actualizado y sus calendarios muestran claramente las diferencias con el Programa de Ejecución de Obra previo, así como la propuesta sustentada del contratista que permita superar las posibles desviaciones que se hubieran presentado, con la finalidad de asegurar el cumplimiento del plazo contractual.

2.3.3 El supervisor o inspector luego de revisarlo en un plazo que no exceda de cinco (5) días manifiesta su aprobación u observaciones. En caso haya observaciones, las mismas son levantadas por el contratista en un plazo máximo de cinco (5) días, luego de los cuales el supervisor o inspector emite el Programa de Ejecución de Obra actualizado y sus calendarios que se constituyen en el Programa de Ejecución de Obra y calendarios vigentes. En caso el supervisor o inspector no se manifieste en los plazos señalados, se da por aprobado el Programa de Ejecución de Obra Actualizado y los calendarios propuestos por el contratista que pasan a ser los documentos vigentes.

2.3.4 Ante la falta de presentación del Programa de Ejecución de Obra actualizado y sus calendarios por el contratista en el plazo señalado en el numeral 2.3.1, el supervisor o inspector lo elabora y se vuelve obligatorio para todos sus efectos.

2.4 RUTA CRÍTICA DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA.

Es la secuencia programada de las partidas de una obra cuya variación afecta el plazo total de ejecución de la obra. (Definición incorporado en el Anexo N° 1 – Definiciones del Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.

2.5 FÓRMULA POLINÓMICA.

Fórmula Polinómica o fórmula de reajuste, es la representación matemática de los componentes a nivel de costos de una obra, que sirve para reconocer al Contratista los mayores costos producto de la variación de precios de los insumos que la conforman, entendiéndose que esta ha sido elaborada considerando los elementos más representativos en la oportunidad de su elaboración.

Se aplicará la Fórmula Polinómica establecida en el Expediente Técnico definitivo.
(3. VOL I (ET) - Tomo V-IX (Ppto)_item Formula polinómica)

2.6 GASTOS GENERALES (GG. GG.):

Son aquellos costos indirectos que el CONTRATISTA debe efectuar para la ejecución de la prestación a su cargo, derivados de su propia actividad empresarial, por lo que no pueden ser incluidos dentro de las partidas de las obras o de los costos directos del servicio.

2.7 GASTOS GENERALES FIJOS (GGF).

Son aquellos que no están relacionados con el tiempo de ejecución de la prestación a cargo del CONTRATISTA.

Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 65393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

2.8 GASTOS GENERALES VARIABLES (GGV).

Son aquellos que están directamente relacionados con el tiempo de ejecución de la obra y por lo tanto, pueden incurrirse a lo largo de todo el plazo de ejecución de la prestación a cargo del CONTRATISTA.

Si bien este gasto se estima en función del plazo de ejecución contractual, su real procedencia obedece a su relación con los trabajos contratados, es decir están en concordancia con los recursos de personal técnico y administrativo y logístico del CONTRATISTA, necesarios para la ejecución de la obra (tipo y cantidad de trabajo contratado).

En ese sentido, como su pago periódico (mensual) está en función del trabajo ejecutado (como porcentaje del avance físico de la obra), su reconocimiento se da dentro del plazo realmente utilizado para la ejecución de los trabajos contratados, no corresponde por este motivo reconocer GGV en los casos de ampliaciones de plazo por ejecución de prestaciones adicionales de obra, que tienen su propio gasto general o por la ejecución de mayores metros que insumen el plazo de otras partidas o actividades del contrato principal.

Los porcentajes de gastos generales y utilidad ofertados por el postor podrán ser diferentes a los % indicados en el presupuesto referencial mostrado en el expediente técnico.

2.9 SUBCONTRATACIÓN.

El CONTRATISTA podrá acordar con terceros la subcontratación de parte de las prestaciones a su cargo hasta el 40% del monto del contrato original, debiendo realizarlas en el marco de lo dispuesto por el Artículo 147°. - Subcontratación del Reglamento.

Para ser subcontratista se requiere contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) no estar impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

El contratista mantiene la responsabilidad por la ejecución total de su contrato frente a la Entidad.

2.10 OBLIGACIÓN DE PERMANENCIA DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA EN OBRA.

Es obligatoria la permanencia en obra de todo el personal del CONTRATISTA (se refiere al PERSONAL ESPECIALISTA), de acuerdo al cronograma de su participación efectiva.

En el caso del Residente de Obra, este deberá estar de modo permanente y directo en la obra.

2.11 ADICIONALES y REDUCCIONES

La Obra contratada a ejecutar, solo se podrá incrementar o disminuir en función de los servicios realmente ejecutados y requeridos previo acuerdo entre las partes y debidamente autorizados por el PSI, tal como lo establece el Artículo N° 34 d la Ley, y en concordancia con lo establecida en los artículos 157°, 205° y 206° del Reglamento.

Los casos de prestaciones adicionales que superen el 15% del monto del contrato original serán autorizados en el marco de la directiva N° 018-2020-CG/NORM "Servicio de Control previo de las Prestaciones Adicionales de Obra", aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 387-2020-CG de 30/12/2020 y publicada el 06/01/2021.

2.12 MAYOR METRADO

Es el incremento del metrado de una partida prevista en el presupuesto de obra, indispensable para alcanzar la finalidad del proyecto, resultante del replanteo y cuantificación

Juan Manuel Rodríguez Zaveleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

real respecto de lo considerado en el expediente técnico de obra. El mayor metrado en contratos de obras a precios unitarios no proviene de una modificación del Diseño de Ingeniería.

Los trabajos realizados por el contratista que superen los metrados consignados (referencialmente) en el expediente técnico, son pagados a través de la valorización correspondiente.

Las valorizaciones por mayores metrados insumen los gastos generales del contrato principal.

Cuando en los contratos de obra a precios unitarios se requiera ejecutar mayores metrados no se requiere autorización previa para su ejecución pero sí para su pago. El encargado de autorizar su ejecución es el supervisor y para el pago es el titular de la entidad o a quien se le delegue dicha función.

Cuando se requiera ejecutar mayores metrados y el monto acumulado de estos y las prestaciones adicionales de obra aprobadas, restándole los presupuestos deductivos vinculados, supere el 15% del monto del contrato original, el supervisor autoriza su ejecución, debiendo contar con la autorización de titular de la entidad para su pago, y con la comprobación de que se cuentan con los recursos necesarios.

2.13 REAJUSTES.

Los reajustes en el caso de ejecución de la Obra se encontrarán determinados en concordancia con lo establecido en los artículos 38 y 195 del reglamento. Su cálculo y reconocimiento se realiza de forma mensual y forma parte de la valorización que se tramita está afecto a la deducción que le corresponde en caso se haya otorgado el adelanto directo.

2.14 DISEÑO DE INGENIERÍA.

Son los cálculos de diseño que han servido para el dimensionamiento y/o determinación de las características físico-mecánicas de los componentes de una obra realizadas por los especialistas de ingeniería. No se consideran cambios de diseño de ingeniería los cambios en las dimensiones o características físico mecánicas producto de replanteos o adecuaciones a la situación real del terreno que no impliquen la necesidad de nuevos cálculos.

2.15 RECOMENDACIONES MEDIO AMBIENTALES.

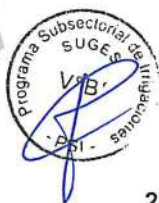
El contratista debe velar por el cumplimiento de la normativa ambiental vigente Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental., normatividad ambiental vigente aplicable (DS N° 015-2018-MINAM, DL N° 1278 - Ley de gestión integral de residuos sólidos y su reglamento aprobado mediante DS N° 014-2017-MINAM) y el DS N° 017-2018-MINAM, incluido el ITS adjunto al expediente de contratación.

2.16 VALORIZACIONES Y METRADOS (Artículos 194 del Reglamento).

Las valorizaciones serán mensuales y tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas el último día de cada período (mes), por el inspector o supervisor y el contratista, cuya documentación mínima, será de acuerdo al Anexo N° 1 de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD, "Gestión de las Valorizaciones de obra a través del SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES DEL ESTADO – SEACE". Se presentará un (1) original físico y un (1) un link de descarga de todos los documentos digitales y/o digitalizados que contienen las valorizaciones, el cual deberá estar disponible hasta el consentimiento de la liquidación del contrato de obra.

El plazo máximo de aprobación por el inspector o el supervisor de las valorizaciones y su remisión a la Entidad para periodos mensuales es de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva, y es cancelada por la Entidad en fecha no posterior al último día de tal mes.

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados con los precios unitarios ofertados, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados por el contratista; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

Considerando que la presente obra es contratada bajo el sistema a Precios Unitarios, se valorizará hasta el total de los metrados realmente ejecutados.

La valorización del mes de diciembre se presentará(n) el día 15 de dicho mes, cuyo plazo máximo para aprobación por el inspector o supervisor y su remisión a la Entidad será de cinco (5) días calendarios contados a partir del día siguiente de ser recibida, la(s) cual(es) será(n) cancelada(s) el último día del referido mes. Ello, en virtud de lo establecido en el artículo 194.7¹ del Reglamento, concordado con lo indicado en el tercer párrafo del numeral 2.4 de la Opinión N° 015-2022/DTN.

Para sustentar los metrados valorizados, deberán adjuntar las planillas de cada partida acreditando el cumplimiento de cada especificación técnica (01 protocolo por partida) y todo sustento en formato digital nativo o data cruda. Los metrados también serán contrastados con el informe de calidad. De existir estructuras o parte de ellas con "no conformidades" estas no serán valorizadas hasta obtener la aprobación de la supervisión.

Las discrepancias respecto de valorizaciones o metrados, se resolverán de acuerdo a lo previsto en el artículo 196 del Reglamento.

2.17 AMPLIACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL.

2.17.1 El CONTRATISTA puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las causales detalladas en el artículo 197° del Reglamento del Procedimiento de Contratación Pública Especial para la Reconstrucción con Cambios ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación.

En el caso de solicitudes por atrasos o paralizaciones, el CONTRATISTA deberá especificar si se trata de un atraso, de una paralización o de ambas.

El plazo adicional se concederá, siempre que cumpla con las exigencias establecidas en la normativa artículo 198 del RLCE, se encuentra debidamente sustentado y sea necesario para culminar la obra.

Cuando las ampliaciones se sustenten en causales que no correspondan a un mismo periodo de tiempo, sea este parcial o total, cada solicitud de ampliación de plazo debe tramitarse y resolverse independientemente.

En tanto se trate de circunstancias que no tengan fecha prevista de conclusión, hecho que debe ser debidamente acreditado y sustentado por el CONTRATISTA de obra, y no se haya suspendido el plazo de ejecución contractual, el CONTRATISTA puede solicitar y la Entidad otorgar ampliaciones de plazo parciales, a fin de permitir que el CONTRATISTA valore los gastos generales por dicha ampliación parcial, para cuyo efecto se sigue el procedimiento antes señalado que considera plazos de trámite, anotaciones expresas del inicio y final de causal y otras consideraciones referidas.

- Reconocimiento de costos y gastos en caso de Ampliación de Plazo.

¹ Numeral 194.7, Art. 194.- "(...) Cuando las valorizaciones se refieran a periodos distintos a los previstos en este párrafo, las Bases deben establecer el tratamiento correspondiente de acuerdo con lo dispuesto en el presente artículo (...)"



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoDespacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoPrograma Subsectorial de
Irrigaciones

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

El reconocimiento de costos y gastos, en caso de ampliación de plazo, se norma conforme a lo dispuesto en los artículos 197, 198 y 200 del Reglamento de la Ley de Contratación del Estado. El pago de los MMG se realizará conforme al Artículo 201 del RLCE,

Para efectos del párrafo anterior, se precisa lo siguiente: i) los costos directos, no incluye maquinaria y mano de obra paralizada, ni materiales no usados, ii) los mayores gastos generales variables no incluyen los costos y gastos de la oficina principal del CONTRATISTA.

2.18 CONFORMIDAD DE OBRA

La conformidad de la obra será dada con la suscripción del Acta de Recepción de conformidad con el artículo 208 del RLCE.

2.19 RESPONSABILIDAD DE EL CONTRATISTA.

- **EL CONTRATISTA** planeará y será responsable por los métodos de trabajo y la eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de la Obra, los que deberán asegurar un ritmo apropiado y calidad satisfactoria.
- Durante la ejecución de la Obra, **EL CONTRATISTA** está obligado a cumplir los plazos parciales establecidos en el Calendario Valorizado de Avance de Obra. En caso de producirse retraso injustificado se procederá de acuerdo al artículo 203 del Reglamento.
- **EL CONTRATISTA** abrirá en el acto de entrega del terreno, el Cuaderno de Obra (cuaderno de Digital – Directiva N° 009-2020-OSCE/C) En este Cuaderno de Obra se anotarán las indicaciones, órdenes, autorizaciones, reparos, variantes, consultas y anotaciones que consideren convenientes para la ejecución de la Obra.}
- Una vez celebrado el contrato de conformidad con la normativa de contratación del estado, **EL CONTRATISTA**, tiene la obligación de ejecutar la obra conforme a lo establecido en el expediente técnico, lo cual implica que debe ejecutar todos los trabajos que se deriven de dicho documento y no únicamente aquellos contemplados en el presupuesto de obra (Opinion N° 72 – 2020/DTN)
- **EL CONTRATISTA** es responsable de la programación y métodos de trabajo utilizados y de la eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de la obra, estos deben asegurar un ritmo apropiado de ejecución y la calidad señalada en las especificaciones técnicas del estudio definitivo o expediente técnico.

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N.º 85393

2.20 INFORME DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA

El informe de revisión de expediente de obra está en concordancia a lo indica en el artículo 177 del reglamento (Revisión del expediente de obra).

Es responsabilidad del contratista, incluir prioritariamente en su informe de revisión del Estudio Definitivo o Expediente técnico de Saldo de obra información clara y precisa de:

- Disponibilidad, accesos y calidad de las canteras del proyecto:

Deberá informar respecto a la situación actual de las canteras consideradas en el estudio definitivo o Expediente técnico para ser utilizadas en la ejecución de la obra, precisando si estas se encuentran disponibles, tiene libre acceso, mantienen su capacidad de explotación y cumplen con las características técnicas definidas en los estudios, cuando surjan problemas de disponibilidad y/o acceso y/o capacidad y/o calidad, deberá iniciar una búsqueda prioritaria de nuevas canteras conjuntamente con la supervisión; toda demora surgida en la ejecución de la obra originada en la falta de canteras por responsabilidad del contratista (falta de priorización de estos trabajo que originen demoras en presentar alternativas, etc), no serán consideradas como causales de solicitudes de ampliaciones de plazo.



-Disponibilidad accesibilidad y capacidad actual de los depósitos de material excedente (DME's)

Deberá informar respecto a la situación actual de los DME's considerados en el estudio definitivo o Expediente técnico para ser utilizadas en la ejecución de la obra, precisando si estas se encuentran disponibles, tiene libre acceso, mantienen su capacidad definidas en los estudios, cuando surjan problemas de disponibilidad y/o acceso y/o capacidad y/o calidad, deberá iniciar una búsqueda prioritaria de nuevos DME's conjuntamente con la supervisión; toda demora surgida en la ejecución de la obra originada en la falta de DME's por responsabilidad del contratista (falta de priorización de estos trabajo que originen demoras en presentar alternativas, etc), no serán consideradas como causales de solicitudes de ampliaciones de plazo.

2.21 SUPERVISIÓN DE LA OBRA.

La Obra, contará de modo permanente y directo con un Supervisor, cuyas responsabilidades y funciones se establecen en el artículo 186 del Reglamento, La obra estará sometida durante su ejecución a la permanente supervisión de PSI, quien par estos efectos designara al supervisor, cuyas funciones se hayan establecidas en el artículo 187 del RLCE.

Entre otros, el supervisor está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas y para disponer cualquier medida generada por una emergencia.

EL CONTRATISTA no podrá ser exonerado por **EL SUPERVISOR** de ninguna de sus obligaciones contractuales y no ordenará ningún trabajo adicional que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita y previa de la Entidad.

2.22 CUADERNO DE OBRA

El cuaderno de obra digital iniciara sus registros en la fecha de entrega del terreno, conforme a lo establecido en el artículo 191 del reglamento, Las anotaciones y consultas sobre ocurrencias se rigen en concordancia con los artículos 192 y 193 del reglamento.

En la fecha de Entrega del Terreno, el contratista entrega y abre el Cuaderno de Obra Digital. El Supervisor y Residente son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra digital, cuyo registro de información deberá realizarse siguiendo lo previsto en la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, "*Lineamientos para el uso del cuaderno de obra digital*".

2.23 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del reglamento la entidad establece el cumplimiento de las siguientes condiciones a los consorcios.

1. El número máximo de consorciados es de tres (3).
2. El porcentaje mínimo de participación de cada consorcio es de treinta (30%)
3. El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de Cuarenta por ciento (40%)

2.24 SEGUROS.

EL CONTRATISTA, antes del inicio de la ejecución de Obra deberá obtener todos los Seguros necesarios según la Legislación Nacional aplicable y conforme al detalle que se indica en el presente numeral, contratados con una aseguradora debidamente autorizada por la SBS, los mismos que deberán acreditarse ante la Entidad. Se mantendrán en su total capacidad hasta que el objeto de este Contrato haya sido recibido satisfactoriamente por la Entidad.

Las Pólizas y demás documentación requerida en este acápite de Seguros estarán a disposición de la Entidad quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación. El



Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N.º 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

incumplimiento de esta obligación será causal de resolución del presente Contrato.

EL CONTRATISTA presentará la documentación de las Pólizas de Seguros antes del inicio del traslado de estructuras y/o inicio de ejecución de obra "lo que ocurra primero".

2.24.1 SEGURO DE TODO RIESGO DE CONSTRUCCIÓN (CAR)

La póliza considerará el Valor Total de la Obra (PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO), que deberá considerar el IGV.

• Coberturas y Sumas Aseguradas Mínimas

Coberturas		Sumas Aseguradas Mínimas
A	Daños materiales que sufran los bienes asegurados. Básica	Valor Total de la Obra
B	Daños causados directamente por terremoto, temblor, maremoto y erupción volcánica.	Valor Total de la Obra
C	Daños causados directamente por lluvias, ciclón, huracán, tempestad, vientos, inundación, desbordamiento y alza de nivel de aguas, enfangamiento, hundimiento, o deslizamiento del terreno, derrumbes y desprendimiento de tierra o de rocas.	Valor Total de la Obra
D	Daños causados directamente por EL CONTRATISTA en el curso de la ejecución de las operaciones llevadas a cabo con el propósito de dar cumplimiento a sus obligaciones derivadas del Mantenimiento Ampliado.	Valor Total de la Obra
E y F	Responsabilidad Civil en que incurra el asegurado por daños causados a bienes de terceros o lesiones a terceros, incluyendo Responsabilidad Civil Cruzada.	25% del Valor Total de la Obra
G	Los gastos por concepto de Remoción de Escombros que sean necesarios después de ocurrir un siniestro amparado bajo la citada póliza.	10% del Valor Total de la Obra
H	Riesgos Políticos tales como huelgas, motines, conmociones civiles, daño malicioso vandalismo, terrorismo y sabotaje.	Valor Total de la Obra
I	Error y/o Riesgo de Diseño	20% del Valor Total de la Obra
J	Gastos adicionales por horas extras, trabajo nocturno, trabajo en días feriados, flete expreso y flete aéreo.	5% del Valor Total de la Obra
K	Propiedades adyacentes	10% del Valor Total de la Obra
L	Subsuelos y/o masas de tierra	10% del Valor Total de la Obra
M	Debilitamiento de Bases y/o Elementos Portantes	20% del Valor Total de la Obra
N	Campamentos y Almacenes	2% del Valor Total de la Obra

Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N.º 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

En lo que respecta a la cobertura de «Remoción de Escombros» se deberá incluir la siguiente definición: «Quedan amparados bajo Remoción de Escombros los gastos en que razonablemente incurra el asegurado ocasionado por trabajos de demolición, operaciones de despeje y retirada de escombros (sólidos o líquidos) resultantes de un siniestro indemnizable por la póliza. Para tales efectos esta cobertura se entenderá que Escombros incluye cualquier materia o elemento, perteneciente o no a la materia asegurada, el cual sea necesario remover o retirar para permitir la reconstrucción, reparación, o para dejar el sitio del siniestro en condiciones de ser utilizado».

• Deducibles

Los deducibles de las coberturas de seguros, estarán a cargo de **EL CONTRATISTA**.

Los deducibles en su estructura porcentual no podrán ser mayores al 10% del monto indemnizable o al 2% del Valor del Predio afectado. Los deducibles mínimos no deberán ser mayores al 0.5% del Valor Total de la Obra.

2.24.2 SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

• Coberturas Mínimas

La Cobertura a contratar incluirá como mínimo:

- Responsabilidad Civil General Extracontractual y Contractual
- Responsabilidad Civil Patronal (estarán cubiertos todos los trabajadores, sean estos empleados u obreros en planilla o no)
- Responsabilidad Civil de Locales y Operaciones
- Alimentos y Bebidas
- Incendio y/o explosión y/o daños por agua y/o daños por humo
- Uso de armas de Fuego
- Escaleras, grúas, montacargas, elevadores, maquinaria, equipo móvil y similares.
- Trabajos terminados.
- Polución y/o Contaminación accidental
- Responsabilidad Civil Cruzada
- Responsabilidad Civil por Contratistas Independientes y/o Sub contratistas.
- Seguro de Responsabilidad Civil por Transporte de Mercadería, incluyendo cualquier tipo de mercadería considerada como peligrosa y que sea manejada y/o transportada por el Proveedor del Servicio, que cubra los daños a terceros y al medio ambiente ocasionados por el transporte. La cobertura de Responsabilidad Civil deberá asegurar las operaciones desde la recepción, recojo, almacenaje, consolidación y el transporte de la carga al lugar de servicio.
- Responsabilidad Civil Admitida

• Sumas Aseguradas Mínimas

La Suma Asegurada de la póliza considerará el 5% del Valor Total de la Obra. En el Valor Total de la Obra se deberá considerar el IGV.

En lo que respecta a Responsabilidad Civil Admitida se considerará una suma asegurada mínima de US\$ 1 500,00.

La cobertura de esta póliza podrá ejecutarse como Primaria o como exceso de la cobertura de Responsabilidad Civil cubierta por la Póliza de Construcción (CAR).

• Deducibles

Los deducibles de las coberturas de seguros, estarán a cargo de **EL CONTRATISTA**.

Los deducibles en su estructura porcentual no podrán ser mayores al 10% del monto **indemnizable**. Los deducibles mínimos no deberán ser mayores al 0.5% del



Juan Manuel Rodríguez Zavalleja
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Valor Total de la Obra.

2.24.3 SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (PENSIONES Y SALUD)

La póliza considerará a todo el personal a cargo de **EL CONTRATISTA** que realizará el trabajo de instalación y/o que esté vinculado en la ejecución de la obra contratada por la Entidad, considerando que la actividad de construcción requiere de manera obligatoria este tipo de seguro, según normatividad vigente.

2.24.4 SEGURO VIDA GRUPO (D. L. N.º 688)

EL CONTRATISTA a su total y única responsabilidad deberá contratar y mantener cobertura de seguro para cualquier trabajador sea peruano y/o extranjero, realizará el trabajo de instalación y/o que esté vinculado en la ejecución del servicio contratado por La Entidad, bajo las regulaciones y leyes del Perú de acuerdo a lo establecido por la normativa vigente.

2.24.5 OTRAS CONSIDERACIONES PARA TODOS LOS SEGUROS SOLICITADOS

a) **EL CONTRATISTA** obligatoriamente y antes del inicio de la obra, presentará a la Entidad:

- El original o copia de las pólizas considerando los Términos y Condiciones solicitados.
- Copia de la factura cancelada por el pago de la totalidad de la prima correspondiente respecto de las pólizas contratadas o el Convenio de Pago de Primas de Seguros con las facturas correspondientes a las cuotas pagadas cuyo vencimiento es anterior a la fecha de la presentación de la póliza.

b) Las pólizas que presente **EL CONTRATISTA** deberán incluir un endoso o adenda de Cesión de Derechos a favor de la Entidad en la que conste que:

- La Compañía de Seguros que emite la póliza de seguro, se compromete a no anular ni modificar por ningún motivo y bajo ninguna circunstancia, incluyendo la falta de pago, las coberturas emitidas a favor de **EL CONTRATISTA** en cumplimiento del presente convenio, sin previo aviso por escrito a la Entidad con treinta (30) días de anticipación.
- En el caso de siniestros que afecten los bienes asegurados las indemnizaciones serán pagadas al **Programa Sub Sectorial de Irrigaciones**.

c) Queda expresamente estipulado que **EL CONTRATISTA** tendrá total y exclusiva responsabilidad por el pago de todas las obligaciones sociales relacionadas con su personal, tales como el pago de remuneraciones, CTS, indemnizaciones, préstamos, leyes sociales y demás derecho y beneficios que le correspondan y en general cualquier contribución, aporte o tributo creado o por crearse que sea aplicable para estos casos, obligándose a mantener a la Entidad libre de cualquier reclamo por estos conceptos, en tanto dicho personal no tiene ni tendrá ninguna vinculación de orden laboral ni contractual con la Entidad.

d) Queda estipulado que cualquier reclamo, de cualquier naturaleza, dirigido equivocadamente contra la Entidad será asumido directa y plenamente por **EL CONTRATISTA**.

e) **EL CONTRATISTA** deberá contratar todas las pólizas que se encuentran consideradas como obligatorias en la normativa vigente, independiente que sean mencionadas o no mencionadas en la presente numeral. **EL CONTRATISTA** podrá contratar, bajo su costo, otras pólizas y coberturas no solicitadas que considere necesarias para mejorar su posición de riesgo.

f) En caso **EL CONTRATISTA** considere innecesario contratar alguna cobertura solicitada por la Entidad que por el servicio a realizar no sean aplicables al riesgo de

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N.º 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

las actividades que realiza **EL CONTRATISTA** de acuerdo a lo estipulado en el Contrato, se requerirá que **EL CONTRATISTA** confirme por escrito a la Entidad la inaplicabilidad de tales coberturas y la Entidad acepte por escrito tal argumentación.

- g) Queda establecido que la responsabilidad asumida por **EL CONTRATISTA** en el marco del Contrato no podrá ser limitada, enervada ni disminuida por las condiciones que pudieran establecer en un futuro las pólizas de seguros antes indicadas.
- h) **EL CONTRATISTA** acepta que asume bajo su total responsabilidad y riesgo, los gastos y costos por pérdidas y/o daños materiales y/o daños corporales e incapacidad o muerte de cualquier persona o personas, en la eventualidad que un accidente ocurra y **EL CONTRATISTA** no haya provisto adecuadas coberturas cuando fuesen necesarias durante el desarrollo de sus actividades.
- i) Toda y cada una de las pólizas o certificados arriba descritos deberán señalar que son coberturas primarias para lo que respecta a la Entidad sobre cualquier otro seguro suscrito por la Entidad, funcionarios y trabajadores que ampare los mismos objetos de seguros contra los mismos riesgos allí establecidos.
- j) El asegurador deberá renunciar a su derecho de repetición contra la Entidad, funcionarios y trabajadores, lo cual deberá de constar específicamente en el condicionado particular y/o endoso respectivo.
- k) Todas y cada una de las pólizas y/o certificados deberán consignar a la Entidad, funcionarios y trabajadores, como asegurados adicionales y terceras partes, de tal forma que la póliza cubra adecuadamente todo daño a los bienes y/o personal de la Entidad.
- l) Por lo arriba expuesto todas las pólizas que conlleven la cobertura de Responsabilidad Civil deberá contar con la cláusula de Responsabilidad Civil Cruzada, contemplando el siguiente texto:
- «Mediante el presente amparo se deja constancia que la inclusión de más de un asegurado bajo esta póliza, no afectará los derechos de cualquiera de ellos respecto de cualquier reclamación, demanda, juicio o litigio entablado o hecho por o para cualquier otro asegurado nombrado o por o para algún trabajador de cualquiera de los asegurados nombrados.*
- En consecuencia, esta póliza protegerá a cada asegurado nombrado en la misma forma que si cada uno de ellos hubiere suscrito una póliza independiente, sin embargo, la responsabilidad total de la aseguradora, con respecto a los asegurados nombrados no excederá, en total, para un accidente o serie de accidentes provenientes de un solo y mismo evento, del límite máximo de responsabilidad estipulado; es decir, que la inclusión de más de un asegurado no incrementará el límite máximo de responsabilidad de la aseguradora.*
- Todos los demás términos, condiciones y exclusiones de esta póliza continúan vigentes y se modifican solamente por lo que esta cláusula estipula. En caso de contradicción entre unos y otros prevalecerá lo que se establece en la presente cláusula».*
- m) **EL CONTRATISTA** deberá asumir y/o defender a la Entidad, sus funcionarios y trabajadores, de cualquier reclamo, causado por su culpa o por la de cualquier subcontratista, por el pago de beneficios sociales o del pago en exceso de los límites contratados bajo las coberturas de Responsabilidad Civil señaladas en los puntos anteriores.
- n) **EL CONTRATISTA** es responsable de requerir y verificar que cada uno de los subcontratistas, sean estos directos o indirectos, o Contratistas independientes comprometidos en desarrollar los servicios o trabajos relacionados con el Contrato,



Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

mantengan en vigor el mínimo de seguros requeridos anteriormente, especificando que la Entidad, sus funcionarios y trabajadores serán eximidos de todo reclamo, costo o gasto, resultante de las operaciones bajo este contrato. Así también cada subcontratista será responsable por garantizar el pago de los beneficios sociales de todos los trabajadores (empleados y obreros) en concordancia con las leyes y regulaciones peruanas.

- o) **EL CONTRATISTA** deberá obtener una expresa autorización de la Entidad antes de realizar cualquier cambio, modificación o cancelación de las pólizas de seguro exigidas en virtud del Contrato. Asimismo, cada póliza o certificado de seguro debe contemplar un compromiso del asegurador obligándolo a proporcionar, con treinta (30) días de anticipación, un aviso por escrito a la Empresa de tal cambio y/o cancelación.
- p) La responsabilidad de **EL CONTRATISTA** o de cualquier otra persona – natural o jurídica – relacionada a **EL CONTRATISTA** no está limitada a las estipulaciones aquí señaladas de cómo se ha de contratar el seguro, así como tampoco al no pago de los siniestros por parte de la aseguradora, sea esta por razones de orden técnico, insolvencia, bancarota o deficiencia en el pago de siniestros.
- q) Todo deducible o prima correspondiente a las pólizas de seguro antes descritas, será asumido únicamente por riesgo y cuenta de **EL CONTRATISTA**. Asimismo, se acuerda que el asegurador no podrá recurrir a la **Dirección Ejecutiva, Programa Sub Sectorial de Irrigaciones**, funcionarios y trabajadores por el pago de primas, deducibles o valuaciones.
- r) **EL CONTRATISTA** está obligado a informar a la **Dirección Ejecutiva, Programa Sub Sectorial de Irrigaciones**, a través de envío de copias de cartas o correos electrónicos, de todas las declaraciones de siniestros reportados a la aseguradora, que se deberán efectuar dentro de los plazos establecidos en los respectivos condicionados.
- s) **EL CONTRATISTA** se obliga a presentar a la **Dirección Ejecutiva, Programa Sub Sectorial de Irrigaciones** un informe trimestral de los siniestros presentados a las compañías de seguros indicando su calificación (en proceso de liquidación, pagado o rechazado), montos indemnizados y/o reservados y el estatus de los mismos a la fecha del informe.
- t) **EL CONTRATISTA** se obliga entregar a la **Dirección Ejecutiva, Programa Sub Sectorial de Irrigaciones** con la última valorización y antes de la conformidad de obra, un Reporte de Siniestralidad emitido por la compañía de seguros que indique Calificación (en proceso de liquidación, pagado o rechazado), montos indemnizados

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393

2.25 CONTROL DE CALIDAD

EL CONTRATISTA presentará mensualmente Informes de Control de Calidad, siguiendo las indicaciones del PSI, y al culminar los trabajos hará entrega de un Informe Final de los controles realizados debidamente suscritos por los responsables de obra, Residente y Supervisor (Dossier de Calidad).

Todas las partidas (APU) tendrán un protocolo de calidad donde indique metrado diario y cumplimiento de calidad indicado en las especificaciones técnicas del expediente técnico, dichos protocolos serán consolidados en los informes de Control de calidad que validarán los metrados ejecutados a valorizar en el periodo.

2.26 OTRAS RESPONSABILIDADES DE EL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA será responsable de los daños y perjuicios derivados de su actuación y/u omisión, inclusive frente a terceros o a las propiedades de éstos, lo mismo que se extiende a sus subcontratistas.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- E.4.18. MINUTA DE DECLARATORIA DE FÁBRICA O MEMORIA DESCRIPTIVA VALORIZADA
E.4.19. PLANOS POST-CONSTRUCCIÓN

2.28 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 **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 comprobante de pago respectivo.

2.29 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad de la Obra por parte del PSI y el consentimiento de la liquidación de la Obra no enervan su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 40° de la ley y artículo 173 del Reglamento.

EL CONTRATISTA será responsable por los defectos o vicios ocultos que aparezcan en la obra en un plazo de **siete (07)** años contados desde la recepción de la misma. El PSI tendrá un plazo de hasta pasados **treinta (30)** días desde la expiración del período de responsabilidad por defectos o vicios ocultos para reclamar por el respectivo defecto o vicio oculto. En caso se detecte un defecto o vicio oculto, a criterio del PSI, **EL CONTRATISTA** tendrá la carga de la prueba en caso que considere que no se trata de un defecto o vicio oculto o que el mismo no le es imputable. La responsabilidad de **EL CONTRATISTA** comprende la reparación de los respectivos defectos o vicios ocultos o la compensación al PSI por los costos de reparación que sean necesarios. Los defectos o vicios ocultos que sean reparados contarán con un nuevo plazo de responsabilidad por defectos o vicios ocultos, por un plazo idéntico al original.

2.30 IMPUESTOS Y DERECHO DE ADUANA

EL CONTRATISTA será responsable por el pago de los tributos, gravámenes y otros que le correspondan. Así como las responsabilidades de carácter laboral y por el pago de las aportaciones sociales de su personal.

En relación a los derechos de aduana, seguros, fletes, gastos consulares y otros gastos de importación que efectúe **EL CONTRATISTA**, serán de aplicación las Leyes vigentes sobre la materia.

2.31 OBLIGATORIEDAD DE PRESENTAR DECLARACIONES JURADAS DE INTERESES

En concordancia con la Ley 31227 que trasfiere a la contraloría General de la República la competencia para recibir y ejercer el control fiscalización y sanción respecto a la declaración Jurada de Interés de Autoridades, Servidores y Candidatos a Cargos públicos y su reglamento deben presentar sus DDJJ los consultores externos a cargo de los procesos para la ejecución de obras por iniciativa pública o privada incluyendo procesos de los expedientes técnicos de obras y la respectiva supervisión.

2.32 JUNTA DE DISPUTAS

La solución de controversias de contrato está a cargo de una junta de resolución de disputas (monto superior a 20MM). Las decisiones emitidas por la junta de resolución de disputas son vinculantes para las partes.

2.33 PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

2.33.1 PERSONAL ESPECIALISTA Y NO ESPECIALISTA:

a) Formación académica y experiencia – Personal Especialista.

Requisitos:

Juan Manuel Rodríguez Zavala
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CANT	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
1	Ingeniero Residente de Obra	Ingeniería Civil, Agrícola, mecánico de fluidos	Experiencia Mínima de 08 años como - Residente de Obra y/o Ingeniero Residente y/o Ingeniero residente de obra y/o residente principal de obras y/o. - Supervisor de Obra y/o jefe de supervisión Ingeniero jefe de supervisión y/o Ingeniero Supervisor de obra y/o Supervisor principal de obras y/o ingeniero supervisor residente y/o - Gerente de obra y/o Gerente de proyectos y/o jefe de frente y/o jefe de sector. En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura,
1	Ingeniero de Movimiento de tierras	Ingeniería Civil	Experiencia Mínima de 06 años como - Ingeniero y/o especialista y/o supervisor y/o jefe y/o responsable o la combinación de estos en/de: - Producción y/o campo - Producción y/o operaciones - Movimiento de tierras O la combinación de estos Se aceptaran asimismo cargos de : -Residente de obra y/o Supervisor de obra y/o - Jefe de obra y/o jefe o responsable de frente y/o sector y/o de tramo. - Ingeniero residente y/o ingeniero supervisor y/o jefe de producción y/o jefe de supervisión y/o ingeniero de sector y/o ingeniero de producción. En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura,
1	Ingeniero Mecánico	Ingeniería Mecatrónica Mecánica,	Experiencia Mínima de 05 años como - Ingeniero y/o especialista y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o supervisor de mantenimiento y/o responsable y/o encargado y/o Jefe o la combinación de estos: En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura,
1	Ingeniero de Calidad	Ingeniería Civil, Industrial,	Experiencia mínima de 06 años como Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: - Control de Calidad y/o Protocolos y/o Calidad y/o Laboratorio y/o Aseguramiento de la Calidad y/o Programa de Calidad y/o - Gestión de calidad y/o Gestión de Calidad del Proyecto y/o



Juan Manuel Rodríguez Zavala
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CANT	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
			Gestión y Control de Calidad y/o Área de Control de Calidad. En ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura.
1	Ingeniero Electricista	Ingeniero Electricista o Mecánico	Experiencia Mínima de 05 años como Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: - En Instalaciones Eléctricas y/o mecánicas o electromecánicas En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura.
1	Ingeniero jefe de ingeniería	Ingeniería Civil, agrícola, Agrónomo	Experiencia Mínima de 08 años como - Ingeniero y/o especialista y/o supervisor y/o jefe y/o responsable o la combinación de estos en/de: - Metrados, costos y valorizaciones y/o metrados, valorizaciones y presupuestos y/o valorizaciones y metrados y/o merados, valorizaciones y liquidaciones de obra y/o metrados, valorizaciones y liquidación final y/o planeamiento y costos y/o - Metrados costos y presupuestos y/o metrados costos, presupuestos y valorizaciones y/o metrados y valorizaciones de obra y/o metrados y valorizaciones y/o metrados, costos, valorizaciones y programación y/o costos, valorizaciones y programación de obra. - Oficina de ingeniería y/o oficina técnica de ingeniería y/o control de costos y/o oficina de costos y planeamiento y/o costos y programación de obras. - Oficina técnica(ingeniería) y/o oficina técnica y valorizaciones y/o oficina técnica metrados y valorizaciones, o la combinación de estos En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura.
1	Ingeniero diseño hidráulico	Ingeniería Civil, Ingeniero agrícola, ingeniero mecánico de fluidos	Experiencia Mínima de 06 años como - Ingeniero y/o especialista y/o supervisor y/o jefe y/o responsable o la combinación de estos en/de: - Especialista en Hidráulica y/o en hidrología e Hidráulica. Se aceptará así mismo los cargos de: - Especialista en obras de drenaje. En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura.
1	Ingeniero diseño estructural	Ingeniería Civil	Experiencia Mínima de 06 años como - Ingeniero y/o especialista y/o supervisor y/o jefe y/o responsable o la combinación de estos en/de: - Obras de arte y drenaje y/o obras de arte y

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CANT	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
			<p>estructuras y/o obras hidráulicas y/o estructuras</p> <p>- Estructuras de concreto, obras de arte y drenaje y/o estructuras y obra de artes y/o estructura y/o residente de obras presas y/o ingeniero residente en presas.</p> <p>Se aceptará así mismo los cargos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Residente de estructuras y/o - Ingeniero estructuras - Estructuras obras de arte y drenaje y/o puentes y obras de arte y/o residente en obras de puentes. <p>En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura,</p>
1	Ingeniero geotecnista	Ingeniería Civil o Ingeniería geológica o ingeniería geotecnia	<p>Experiencia Mínima de 04 años como</p> <p>- Ingeniero y/o especialista y/o supervisor y/o jefe y/o responsable o la combinación de estos en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mecánica de suelos y/o suelos y control de calidad y/o laboratorio de suelos y/o - Suelos y canteras y/o suelos y geotecnia. - Inspector de suelos. <p>En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura,</p>
1	Ingeniero geólogo	Ingeniería Civil o Ingeniería geológica o ingeniería geotecnia	<p>Experiencia mínima de 06 años como Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de:</p> <p>Geología y/o Geología y mecánica de suelos y/o Estudios geológicos y geofísicos.</p> <p>O la combinación de estos.</p> <p>En ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura.</p>
2	Ingeniero Especialista en Topografía	Ingeniería Civil	<p>Experiencia mínima de 06 años como Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Topografía y Explanaciones y/o Trazo, topografía y Explanaciones y/o - Topografía de campo y Explanaciones y/o - Topografía de Tramo y Explanaciones y/o - Topografía y replanteo y/o Trazo, topografía y movimiento de tierras y/o - Topografía y Diseño Vial y/o Topografía, Seguridad vial y señalización y/o - Topografía, Diseño y Seguridad Vial y/o - Ingeniero de Diseño y Especialista en Topografía - Ingeniero de Trazo, Explanaciones y Topografía - Especialista de Trazo, Explanaciones y Topografía <p>O la combinación de estos.</p> <p>En ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura</p>
1	Ingeniero Metrados y Presupuestos	Ingeniería Civil	<p>Experiencia mínima de 06 años como Ingeniero y/o Especialista</p>

Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CANT	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
			y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: - Control de Costos y/o Control de Obra y/o Oficina de Costos y Planeamiento y/o Costos y Programación de obras - Metrados, Costos y valorizaciones y/o Metrados, valorizaciones y Presupuestos y/o Valorizaciones y metrados y/o Metrados, valorizaciones y liquidaciones de obra y/o Metrados, valorizaciones y liquidación final y/o Planeamiento y Costos y/o O la combinación de estos. En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura
1	Ingeniero de Seguridad	Ingeniero en Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Civil o Ingeniería Industrial o Ingeniería de Seguridad o Ingeniería de Minas o Ingeniería metalúrgica y de materiales o Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial	Experiencia mínima de 05 años como Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: - (Coordinador) de Seguridad en Obra y/o Seguridad e Higiene Ocupacional y/o Seguridad en/de obra y salud ocupacional y/o Medio Ambiente y Seguridad y/o Salud (Ocupacional), Seguridad y Medio Ambiente y/o - Seguridad en Obra y/o Seguridad y Medio Ambiente y/o Seguridad y Salud y/o Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Seguridad y Salud Ocupacional y/o - Seguridad, Higiene y Salud y/o Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) y/o - Seguridad y salud ocupacional y medio ambiente y/o Seguridad, salud y medio ambiente (SSMA) y/o - Prevención de riesgos y gestión ambiental (PDRYGA) y/o - Seguridad en obra, salud ocupacional y medio ambiente y/o Seguridad y Salud ocupacional y/o Prevención de riesgos, gestión ambiental y seguridad vial y/o - Medio ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional. O la combinación de estos. En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura
1	Ingeniero Medio Ambiente	Ingeniero ambiental o agrónomo o de Recursos Naturales y Energía o Industrial o Forestal o gestión ambiental o Recursos Naturales o Ambiente y Recursos Naturales	Experiencia mínima de 05 años como Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: Impacto Ambiental (responsable del PMA) y/o Ambiental y/o Impacto Ambiental y Seguridad y/o - Medio Ambiente y/o Recursos Naturales y/o Mitigación Ambiental y/o Prevención de Riesgos y/o - Gestión Ambiental y/o Prevención Ambiental y/o Programa de Medio Ambiente y/o - Ambientalista y/o Socio ambiental - SSOMA y/o Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio. O la combinación de estos.

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CANT	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
			En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura

b) Formación académica y experiencia – Personal No clave

Requisitos:

CANT	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
1	Ingeniero Asistente de Ing. Residente de Obra	Ingeniería o Bachiller de Ingeniería Civil, Agrícola, mecánico de fluidos	Dos (2) años de experiencia en ejecución y/o supervisión de Obras en general, público y/o privado. Cargo: asistente de residente y/o supervisor de obra; o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la especialidad del personal
1	Ingeniero Asistente de Ing. De Diseño Estructural e Ing. De Calidad e Ing. Hidráulico.	Ingeniero o Bachiller de Ingeniería Civil/ Sanitaria / Agrícola	Dos (2) años de experiencia en ejecución y/o supervisión de Obras en general, público y/o privado. Cargo: asistente y/o Especialista de diseño estructural; Responsable de estructuras; o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la especialidad del personal.
1	Ingeniero Asistente de Jefe de Ingeniería e Ing. De Calidad.	Ingeniero o Bachiller de Ingeniería Civil / Industrial	Dos (2) años de experiencia en ejecución y/o supervisión de Obras en general, público y/o privado. Cargo: asistente y/o Especialista de Calidad; Responsable de calidad; o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la especialidad del personal.
1	Ingeniero Asistente de Ing. De Movimiento de Tierras e Ing. De Geotecnista.	Ingeniero o Bachiller de Ingeniería Civil	Dos (2) años de experiencia en ejecución y/o supervisión de Obras en general, público y/o privado. Cargo: asistente y/o Especialista en movimiento de tierras y/o Geotecnia; Responsable de movimiento de tierras; o cualquier otra denominación que exprese fehacientemente estar referida a la especialidad del personal.

Acreditación:

La formación académica y la experiencia, se acreditará con **Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido**, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente de Obra, y de los demás profesionales, antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra.

Notas:



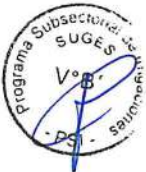
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

1. La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de 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 profesional y técnico propuesto.
2. La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del contrato, tanto para aquellos profesionales de procedencia peruana como del extranjero.
3. Para todo el personal especialista y no especialista se acepta la formación académica de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos como equivalente a la del Ingeniero Civil.
4. Copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del personal, 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 de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU (<https://enlinea.sunedu.gob.pe/>)
5. En caso el personal propuesto tenga títulos profesionales con diferente denominación que la requerida en los presentes Términos de Referencia, el postor ganador deberá acreditar que el título o profesional es equivalente a lo requerido, mediante el - RECONOCIMIENTO de grados y títulos emitidos por la SUNEDU (Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria) ó; - Convalidación y/o revalidación de estudios, grados y títulos emitida por Universidades Peruanas autorizadas por la SUNEDU u; - Otros organismos que cuenten con facultades expresas para dicho fin.
6. Se precisa que sobre los profesionales extranjeros: deberá acreditarse la "formación académica además con la copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, extendido por la autoridad competente en el Perú (SUNEDU), conforme a la normativa especial de la materia y su experiencia se validará a partir de que el profesional obtuvo las condiciones legales para el ejercicio de su profesión, de acuerdo con el ordenamiento jurídico peruano o extranjero, según corresponda.
7. Para el caso del Personal Especialista, la experiencia se computa desde la colegiatura; para el Personal No Especialista, rige desde la fecha de obtención del grado de técnico o bachiller.
8. 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.
9. De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo de tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el período traslapado.
10. Conforme a lo vertido por la Dirección Técnica Normativa del OSCE, a través de la Opinión N° 105-2015/DTN, los documentos que acrediten la experiencia del personal, deben ser emitidos por aquel órgano que tenga la competencia para ello dentro de la organización interna de la Entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió la experiencia, pues solo así se demostrará fehacientemente la experiencia adquirida.
11. Declaración jurada del Contratista y de su personal profesional y técnico de no tener antecedentes penales y no estar impedido de contratar con el estado, esta se presentará para inicio del servicio.

Definición de Obras Similares:

- Obra de construcción de estructuras nuevas, mejoramiento, rehabilitación, reforzamiento y/o ampliación de obras hidráulicas: canales, reservorios, bocatomas, aliviaderos, diques, presas, captaciones de agua, sifones, línea de conducción y/o distribuciones entubadas, obras de centrales hidroeléctricas que

Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

demuestren que su estructura, además de la energía generada, tiene una estructura de captación y canal aductor.

Esta definición aplica tanto para la experiencia del postor como para el personal Especialista.

2.34 EQUIPAMIENTO

El listado de equipo mínimo, determinado en el Estudio Definitivo.

Acreditación:

Se acreditará con Carta de compromiso de acreditación del equipamiento requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato.

La acreditación se efectuará mediante: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento requerido.

Notas:

1. La camioneta PICK UP 1 TN, deber ser doble cabina 4x4, incluye: combustible, mantenimiento, operada (considera chofer) y equipada con radio, GPS, con jaulas de seguridad, barra antivuelco, circulina led, SOAT, y seguro vehicular. La antigüedad máxima del vehículo es de cinco (5) años, contados desde la fecha de fabricación a la fecha de presentación de propuestas del procedimiento de selección. Incluye combustible + mantenimiento + peajes y gastos similares.
2. La camioneta PICK UP 1 TN, deberá contar con Certificado de Inspección Vehicular, en caso corresponda y será presentado como requisito para la suscripción del contrato.
3. Los vehículos autorizados para circulación en la red vial nacional, deberán contar con SOAT y Seguro Vehicular, los cuales serán presentados como requisito para la suscripción de contrato.
4. Para la determinación de los años de antigüedad de los equipos mecánicos (camión volquete, camión cisterna, excavadora sobre oruga, motoniveladora, tractor de orugas y rodillo liso vibratorio autopropulsado) y la camioneta pick up, el postor deberá presentar la Tarjeta de Identificación Vehicular u otro documento análogo que identifique el año de fabricación del vehículo.
5. Respecto a los equipos mecánicos (mecánicos (camión volquete, camión cisterna, excavadora sobre oruga, motoniveladora, tractor de orugas y rodillo liso vibratorio autopropulsado) se aceptarán únicamente equipos de mayor o igual capacidad y potencia a la solicitada, con una antigüedad no mayor a los 10 años contados desde la fecha de fabricación a la fecha de presentación de propuestas del procedimiento de selección. Se entiende que los rendimientos de los equipos mecánicos considerados en los análisis de precios unitarios del expediente técnico, responden a condiciones de antigüedad, operatividad y eficiencia de estos.
6. 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 riesgo de su Oferta; la Entidad ha determinado tipos y cantidad de equipos que 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.



Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

2.35 SUSTITUCIÓN DEL PERSONAL

Para la sustitución del personal se realizará de acuerdo a los requisitos, procedimientos y formalidades establecidas en el artículo 190 del RLCE.

2.36 PENALIDADES (Art 161)

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

a. Penalidad por mora en la ejecución de la prestación:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

- Para plazos mayores a sesenta (60) días:
- Para obras: F= 0.15

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

2.37 OTRAS PENALIDADES (Art. 163)

Penalidades			
N.º	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso culmine la relación contractual entre el CONTRATISTA y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	0.5 UIT (vigente al momento de la contratación) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
2	Cuando el CONTRATISTA no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra (Conos de seguridad, cilindro vial, paleta pare siga, barreras).	0.25 UIT (vigente al momento de la contratación) por cada ocurrencia. Por "cada ocurrencia", se debe entender que la sanción se aplica por personal de manera individual o grupal, según se detecte en el momento de cometida la infracción. De igual forma aplica para el parque vehicular (individual o grupal).	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
3	Cuando el Contratista no cumpla con la colocación de las señalizaciones solicitadas por el supervisor;	0.25 UIT (vigente al momento de la contratación) por cada ocurrencia, es decir, por cada oportunidad que se le detecte dicha infracción.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.

Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N.º 85383



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Penalizaciones			
N.º	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
4	Cuando el Contratista no cumpla con reportar los accidentes de trabajo que se produzcan de acuerdo con lo señalado en la Ley N.º 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento aprobado mediante D.S. N.º 005-2012-TR (las referidas normas incluyen sus respectivas modificatorias)	0.5 UIT (vigente al momento de la contratación) por cada ocurrencia (se refiere a cada accidente detectado y no reportado).	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
5	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando el CONTRATISTA no cumpla con dotar a su personal de los Equipos de Protección Personal (botas, casco y lentes de seguridad y tapa oídos).	0.2 UIT (vigente al momento de la contratación) por cada ocurrencia. Por "cada ocurrencia", se debe entender que la sanción se aplica por personal de manera individual o grupal, según se detecte en el momento de cometida la infracción	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
6	RESIDENTE DE OBRA Y/O PERSONAL PERMANENTE Cuando el Ingeniero Residente y/o personal permanente no se encuentra en obra	0.5 UIT (vigente al momento de la contratación) por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
7	Si el PSI es sujeto de sanción administrativa por parte de la autoridad ambiental por incumplimiento en obra, de las obligaciones señaladas en el informe de medidas de control y/o mitigación ambiental.	Por cada sanción impuesta, el 100% de la sanción impuesta.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
8	EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA Cuando el CONTRATISTA no presente los equipos declarados en la propuesta técnica luego de tres (3) días de ser requerido por el Supervisor. Para ello, el Supervisor tendrá en consideración el Cronograma de Equipos.	0.5 UIT (vigente al momento de la contratación) Por cada día de retraso / ocurrencia / equipo	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
9	SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR) Por no tener vigente el CONTRATISTA la póliza y/o cubrir al 100% a los trabajadores que están en obra, se aplicará la penalidad que se señala.	0.2 UIT (vigente al momento de la contratación) Por cada día de retraso y ocurrencia	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
10	SEGURO CONTRA TODO RIESGO (CAR) De no presentar el CONTRATISTA la póliza correspondiente, se aplicará la penalidad que se señala.	0.1 UIT (vigente al momento de la contratación) Por ocurrencia	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.

Juan Manuel Rodríguez Zavala
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N.º 85393





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoDespacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoPrograma Subsectorial de
Irrigaciones

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Penalizaciones			
N.º	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
11	HABILIDAD DE PROFESIONALES De no presentar el CONTRATISTA la habilidad del plantel profesional, se aplicará la penalidad que se señala.	0.1 UIT (vigente al momento de la contratación) Por cada día de retraso y cada profesional	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
12	CRONOGRAMA De no presentar el CONTRATISTA los cronogramas actualizados dentro del plazo estipulado.	0.1 UIT (vigente al momento de la contratación) Por cada día de retraso	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
13	ENTREGA DE AMBIENTE EQUIPADO PARA EL ESP. MONITOREO Y SEGUIMIENTO De no realizar el Contratista la entrega del ambiente equipado para el Especialista de Monitoreo y Seguimiento.	0.1 UIT (vigente al momento de la contratación) Por cada día de retraso.	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.
14	ATENCIÓN DEL REQUERIMIENTO En caso el Contratista no cumpla con entregar la información y/o documentación solicitada por la Entidad o el Supervisor de obra, dentro del plazo otorgado.	0.1 UIT (vigente al momento de la contratación) Por cada día de retraso	Según informe del Supervisor o Inspector de obra.

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



DISPONIBILIDAD DE TERRENO

Los predios cumplen con el artículo 41 del RLCE.

2.39 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Cumplir con las obligaciones que se establecen en el artículo 189 del Reglamento.
 - Ejecutar la obra materia de este instrumento con estricto cumplimiento a los planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, Expediente Técnico de Obra, Bases y demás documentos generados en el Procedimiento de Selección, en el plazo establecido conforme al Cronograma de Avance de Obra.
 - El CONTRATISTA deberá contar con todos los implementos, equipos y personal necesarios para realizar el cumplimiento de la obra, siendo el único responsable por su seguridad personal y/o de otros que coadyuven en la obra; asimismo el gasto de transporte, estadía, alimentación y traslado de personal y/o equipo, será por cuenta del CONTRATISTA en su totalidad, no reconociéndose pago alguno por dichos criterios.
 - Elaborar el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional en función de su propio sistema de ejecución de la obra, cumpliendo lo establecido en la Norma G.050, aprobada con Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, modificado por Decreto Supremo N° 010-2009-VIVIENDA del Reglamento Nacional de Edificaciones y la Ley N° 29873 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Dichas normas consideran los dispositivos legales que la modifiquen o sustituyan
- El plan es responsabilidad del CONTRATISTA y se someterá antes del inicio de la obra, a la aprobación del Supervisor de la obra, manteniéndose, después de su aprobación, una copia a su disposición. En el Plan de Seguridad, el CONTRATISTA se comprometerá explícitamente a cumplir todo lo dispuesto en dicho plan de seguridad y la norma antes señalada.
 - El Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional está basado en el ciclo compuesto por las siguientes etapas: planificación (plan), desarrollo (do), verificación





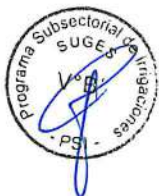
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

o comprobación (check) y actuación consecuente (act) y que constituye, como es sabido, la espiral de mejora continua.

- e) Emplear materiales normalizados de conformidad con los Reglamentos Técnicos, Normas Técnicas, Metrológicas y/o Sanitarias Nacionales vigentes; así como, asumir los gastos que demanden los ensayos, pruebas y certificaciones respectivas de los materiales colocados en obra.
- f) Asumir los gastos de todos los ensayos de calidad de los trabajos que va a ejecutar, necesarios para garantizar la calidad de la obra.
- g) Durante la ejecución de la obra se debe de contar de forma permanente y directa con el Residente de obra, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 179° "Residente de Obra".
- h) Remitir al Supervisor un reporte de avance quincenal y, a partir de la segunda semana de ejecución de obra, evaluar conjuntamente con el Supervisor qué actividades se lograron ejecutar y cuáles no, lo que posibilitará evaluar las causas del no cumplimiento, a partir del cual se generen las acciones para corregirlas.
- i) El CONTRATISTA a más tardar dentro de los diez (10) días calendarios de culminada la obra, deberá remitir al Supervisor los Planos Post Construcción para su revisión y conformidad.
- j) A los dos (2) días hábiles siguientes de iniciado el plazo de ejecución de la obra, el CONTRATISTA presentará a la Supervisión la actualización de todos los calendarios y programación de obra contractuales (Cronograma de ejecución de obra valorizado, calendario de adquisición de materiales e insumos, calendario de utilización de maquinaria de haber sido solicitado por las Bases y Programación CPM) con la fecha de inicio de obra.
- k) La programación de obra CPM y cronograma valorizado de avance de obra que presente el CONTRATISTA requerida en el punto anterior, debe adecuarse a lo siguiente:

1. La programación de obra CPM debe de incluir todas las partidas del presupuesto de obra.
2. La curva de programación debe obedecer a la campana de Gauss
3. Conjuntamente con la programación CPM se adjuntará la programación Gantt vinculada a esta, en la que se aprecie todas las partidas del presupuesto de obra.
4. El cronograma y calendario de avance de obra debe estar vinculado a la programación CPM.

- l) En el caso se presente prestaciones adicionales en obras mayores al 15%, se procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 206° "Prestaciones adicionales de obras mayores al quince por ciento (15%) del Reglamento; siendo que, para su ejecución y pago, deberá contarse con la autorización expresa de la Contraloría General de la República, de conformidad con lo establecido en la Directiva N° 010-2023-CG/VCST aprobada por Resolución de Contraloría N° 268-2023-CG.
- m) Toda consulta referente a aclaraciones del tipo de material e insumos a utilizarse en la obra, deberá ser formulada con una anticipación mínima de 30 días de la fecha prevista en el calendario de adquisiciones de materiales o insumos. Cualquier situación que perjudique a la obra por esta circunstancia será de única responsabilidad del CONTRATISTA.
- n) El CONTRATISTA estará obligado a entregar a la Entidad los planos de replanteo, la memoria descriptiva de las obras y toda documentación que se requiera para que tramite del permiso de vertimiento de las aguas residuales al cuerpo receptor.
- o) El Contratista deberá poner a disposición, y por el lapso de duración de la Ejecución de la Obra, para uso del Especialista en Monitoreo y Seguimiento del PSI asignado al Proyecto, una Oficina debidamente implementada (mobiliario, SSHH, energía eléctrica, comunicaciones), con mantenimiento, con un área mínima de 14.70 metros cuadrados (6.10 m de largo x 2.41 m. de ancho x 2.59 m. de alto) o un módulo de oficina (container) de 20 pies (20 pies de largo x 8 pies de ancho x 8 pies 6 pulgadas de alto).



Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

III. PROCEDIMIENTOS PARA LA ADMINISTRACIÓN EN EL CONTRATO

CONSIDERACIONES:

- Los procedimientos de Supervisión constituyen lineamientos para la administración interna que se incluyen en los Términos de referencia a efectos que los potenciales contratistas conozcan de los mismos.
- No obstante, es facultad de la Entidad modificar estos procedimientos a fin de buscar una mayor eficiencia en la administración del contrato.
- Las modificaciones a estos procedimientos, de producirse, no darán lugar a la suscripción de adendas y serán comunicados al Contratista.

3.1 SOBRE LA EJECUCIÓN DE OBRA. -

Durante la ejecución de obra y según sea necesario, se mantendrán reuniones de trabajo entre EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR, a fin de aclarar cualquier duda o inquietud que pueda ocurrir durante esta etapa; por lo cual el Especialista de Monitoreo y Seguimiento deberá realizar lo siguiente:

- Realizar inspecciones en campo de forma permanente, y gestionar coordinaciones con EL SUPERVISOR y EL CONTRATISTA.
- Revisar la consistencia de los informes presentados por EL SUPERVISOR conteniendo las valorizaciones del CONTRATISTA, verificando que los porcentajes de avances físicos presentados sean los realmente ejecutados, emitiendo opinión correspondiente mediante informe.
- De ser el caso, deberá realizar la elaboración de informes complementarios sobre Adicionales y Deductivos de obra que se requieran y sólo fueran necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato, emitiendo opinión correspondiente.
- De ser el caso, deberá realizar la elaboración de informes complementarios sobre Ampliaciones de Plazo, mayores gastos generales entre otros, emitiendo su opinión correspondiente.
- Realizar el monitoreo, control y seguimiento a los metrados ejecutados, para la revisión de las Valorizaciones presentadas, emitiendo su respectiva opinión.
- Realizar informe complementario respecto a la solicitud de cambio de personal del CONTRATISTA y de la Supervisión.
- De ser necesario coordinar con los especialistas revisores de PSI, los aspectos técnicos formulados por el Contratista a través de los Informes tramitados por la Supervisión.

Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

Programa Subsectorial de
Irrigaciones

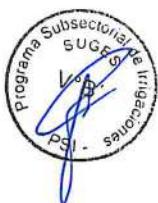


PROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

ANEXOS

- A. PRESUPUESTO DE SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO FASE 01).
- B. FORMATO 1 – CÉDULA DE NOTIFICACIÓN POR CORREO ELECTRÓNICO
- C. LINK CONTENIENDO EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA
- D. ÍNDICE DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA



Juan Manuel Rodríguez Zavelela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

ANEXO A:

PRESUPUESTO DE SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO – FASE 01

8



8



Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Presupuesto

Presupuesto 1003001 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL "SALDO DE OBRA DEL PROYECTO ACARI-BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO".
Subpresupuesto 001 OBRAS CIVILES Y EQUIPAMIENTO MECANICO
Cliente PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIÓN Costo al 25/07/2023
Lugar AYACUCHO - LUCANAS - LUCANAS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	OBRAS PRELIMINARES				4,210,218.07
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES				3,279,706.90
01.01.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	396,323.35	396,323.35
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.60X2.40 M	und	2.00	2,192.75	4,385.50
01.01.03	MANTENIMIENTO DE CAMINOS DE ACCESO	km	89.43	31,439.05	2,811,594.24
01.01.04	CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS DE ACCESO				67,403.81
01.01.04.01	LIMPIEZA Y DESBROCE CON EQUIPO	m2	3,027.72	1.40	4,238.81
01.01.04.02	TRAZO Y REPLANTEO DE VÍAS DE ACCESO	m2	3,027.72	1.78	5,389.34
01.01.04.03	CORTE PARA EXPLANACIONES EN MATERIAL SUELTO.	m3	514.23	7.18	3,692.17
01.01.04.04	CORTE PARA EXPLANACIONES ROCA SUELTA	m3	220.38	21.22	4,676.46
01.01.04.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	466.38	13.23	6,170.21
01.01.04.06	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL AFIRMADO	m3	454.16	88.41	40,152.29
01.01.04.07	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE, Dprom=2.53KM	m3	321.64	9.59	3,084.53
01.02	CAMPAMENTO DE OBRA	glb	1.00	930,511.17	930,511.17
02	SISTEMA DE ALMACENAMIENTO				31,892,155.54
02.01	PRESA Y OBRAS CONEXAS				31,272,437.34
02.01.01	PRESA PRINCIPAL				26,323,622.30
02.01.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				199,885.52
02.01.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	40,299.50	1.40	56,419.30
02.01.01.01.02	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	m2	40,299.50	3.56	143,466.22
02.01.01.02	EXCAVACION				77,526.05
02.01.01.02.01	EXCAVACION PARA FUNDACION EN ROCA FUA C/EQUIPO - REFINE	m3	929.80	27.57	25,637.34
02.01.01.02.02	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO C/EQUIPO	m3	7,226.84	7.18	51,888.71
02.01.01.03	RELLENOS				19,116,869.75
02.01.01.03.01	RELLENO MATERIAL 2B - ZONA DE TRANSICIÓN CON MATERIAL BIEN GRADUADO DE 1/4" A 3"	m3	35,870.56	80.75	2,896,547.72
02.01.01.03.02	RELLENO MATERIAL 3A - CON MATERIAL FINO BIEN GRADUADO CON DIÁMETRO < 0.05M	m3	34,987.41	79.76	2,790,595.82
02.01.01.03.03	RELLENO MATERIAL 3B - CON MATERIAL GRUESO BIEN GRADUADO DE 5CM A 30 CM	m3	67,417.94	95.77	6,456,616.11
02.01.01.03.04	RELLENO MATERIAL 3C - CON MATERIAL ROCOSO, DIAMETRO DE 30 A 80CM	m3	49,898.01	97.31	4,855,575.35
02.01.01.03.05	RELLENO MATERIAL 4A - ROCA PARA ENROCADOS DE PROTECCIÓN DE TALUD, DIAMETRO DE 30 A 100CM	m3	8,604.58	95.46	821,393.21
02.01.01.03.06	AFIRMADO EN CORONA DE PRESA, E=0.2 m	m3	982.80	67.28	66,122.78
02.01.01.03.07	RELLENO MATERIAL 1A - LIMO ARENOSO	m3	13,221.15	75.97	1,004,410.77
02.01.01.03.08	ENROCADOS DE PROTECCIÓN DEL COLCHÓN ESTABILIZADOR	m3	2,052.46	102.81	211,013.41
02.01.01.03.09	TRATAMIENTO SUPERFICIAL CON EMULSION ASFALTICA	m2	4,914.00	2.97	14,594.58
02.01.01.04	OBRAS DE CONCRETO - LOSA IMPERMEABILIZANTE				5,391,784.17
02.01.01.04.01	CONCRETO F' C=280 KG/CM2	m3	3,970.42	532.80	2,115,439.78
02.01.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PLANO	m2	343.50	85.22	29,273.07
02.01.01.04.03	ACERO DE REFUERZO F Y= 4200 KG/CM2	kg	220,429.77	7.28	1,604,728.73
02.01.01.04.04	JUNTA PERIMETRAL	m	409.88	540.43	221,511.45
02.01.01.04.05	JUNTA VERTICAL Y HORIZONTAL	m	1,077.00	157.65	169,789.05
02.01.01.04.06	JUNTA DE CORONACIÓN	m	349.46	74.41	26,003.32
02.01.01.04.07	PERFORACION HO PARA INYECCIÓN, CONSOLIDACIÓN H=3.00m.	m	1,020.00	620.00	632,400.00
02.01.01.04.08	INYECCION DE CONSOLIDACION	ton	2,203.20	268.99	592,638.77
02.01.01.05	DIQUE LATERAL				1,537,556.81
02.01.01.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				20,942.11

Fecha : 20/08/2023 03:41:50p.m.

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoDespacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoPrograma Subsectorial de
IrrigacionesPROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Presupuesto

Presupuesto 1003001 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE
TÉCNICO DEL "SALDO DE OBRA DEL PROYECTO ACARI-BELLA UNIÓN II ETAPA DE
CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO".
Subpresupuesto 001 OBRAS CIVILES Y EQUIPAMIENTO MECANICO
Cliente PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIÓN Costo al 25/07/2023
Lugar AYACUCHO - LUCANAS - LUCANAS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02.01.01.05.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	4,222.20	1.40	5,911.08
02.01.01.05.01.02	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	m2	4,222.20	3.56	15,031.03
02.01.01.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRA				1,516,614.70
02.01.01.05.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO C/EQUIPO	m3	2,281.32	7.18	16,379.88
02.01.01.05.02.02	EXCAVACION EN ROCA SUELTA C/EQUIPO	m3	1,996.16	21.22	42,358.52
02.01.01.05.02.03	EXCAVACION EN ROCA FIJA C/EQUIPO	m3	1,425.83	27.57	39,310.13
02.01.01.05.02.04	RELLENO MATERIAL 2B - ZONA DE TRANSICIÓN CON MATERIAL BIEN GRADUADO DE 1/4" A 3"	m3	5,538.55	80.75	447,237.91
02.01.01.05.02.05	RELLENO MATERIAL 3A - CON MATERIAL FINO BIEN GRADUADO CON DIÁMETRO < 0.05M	m3	5,645.21	79.76	450,261.95
02.01.01.05.02.06	RELLENO MATERIAL 3B - CON MATERIAL GRUESO BIEN GRADUADO DE 5CM A 30 CM	m3	1,407.00	95.77	134,748.39
02.01.01.05.02.07	RELLENO MATERIAL 3C - CON MATERIAL ROCOSO, DIAMETRO DE 30 A 80CM	m3	2,507.70	97.31	244,024.29
02.01.01.05.02.08	RELLENO MATERIAL 4A - ROCA PARA ENROCADOS DE PROTECCIÓN DE TALUD, DIAMETRO DE 30 A 100CM	m3	1,490.61	95.46	142,293.63
02.01.02	TUNEL DE DESCARGA				1,488,915.05
02.01.02.01	CIERRE DE DESVIO				11,804.71
02.01.02.01.01	ATAGUIA SECUNDARIA PARA CIERRE DE DESVIO	glb	1.00	11,804.71	11,804.71
02.01.02.02	REHABILITACIÓN ESTRUCTURA EXISTENTE				1,032,618.62
02.01.02.02.01	CONCRETO F' C=280 KG/CM2	m3	451.11	532.80	240,351.41
02.01.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA CURVO	m2	1,637.83	98.49	161,309.88
02.01.02.02.03	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	25,313.44	7.28	184,281.84
02.01.02.02.04	SHOTCRETE 4"	m2	1,430.44	275.09	393,499.74
02.01.02.02.05	PICADO DE CONCRETO	m2	1,665.65	31.24	52,034.91
02.01.02.02.06	JUNTA WATER STOP DE 9"	m	21.99	51.88	1,140.84
02.01.02.03	CAMARA DE COMPUERTA				301,117.29
02.01.02.03.01	CONCRETO F' C=280 KG/CM2	m3	120.71	532.80	64,314.29
02.01.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PLANO	m2	187.29	85.22	15,960.85
02.01.02.03.03	PICADO DE CONCRETO	m2	294.58	31.24	9,202.68
02.01.02.03.04	TUBERIA METALICA DE AIRE D=300 mm	m	98.22	184.36	18,107.84
02.01.02.03.05	TUBERIA METALICA DE AIRE D=400 mm	m	98.22	234.97	23,078.75
02.01.02.03.06	ESCALERA DE GATO	m	4.00	415.57	1,662.28
02.01.02.03.07	FUNDA METÁLICA CON PLANCHAS DE ACERO DE 5/8"	m	44.00	3,836.15	168,790.60
02.01.02.04	ESTRUCTURA TERMINAL Y REFUERZO				75,000.00
02.01.02.04.01	MANTENIMIENTO ESTRUCTURA TERMINAL	glb	1.00	75,000.00	75,000.00
02.01.02.05	GALERIA DE ACCESO - PIQUE				68,374.43
02.01.02.05.01	OBRAS DE CONCRETO				60,560.24
02.01.02.05.01.01	CONCRETO F' C=280 KG/CM2	m3	9.55	532.80	5,088.24
02.01.02.05.01.02	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	494.42	7.28	3,599.38
02.01.02.05.01.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PLANO	m2	47.77	85.22	4,070.96
02.01.02.05.01.04	SHOTCRETE 4"	m2	3.60	275.09	990.32
02.01.02.05.01.05	PICADO DE CONCRETO	m2	0.89	31.24	27.80
02.01.02.05.01.06	PERNOS DE ANCLAJE DE 1.00 mt	und	74.00	632.21	46,783.54
02.01.02.05.02	VARIOS				7,814.19
02.01.02.05.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA	und	1.00	2,067.87	2,067.87
02.01.02.05.02.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA 1.70MX0.50M	und	8.00	718.29	5,746.32
02.01.03	ALIVIADERO PRINCIPAL				1,646,676.13
02.01.03.01	EXCAVACION				6,079.98
02.01.03.01.01	EXCAVACION EN ROCA SUELTA	m3	165.79	21.22	3,518.06
02.01.03.01.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	259.83	9.86	2,561.92
02.01.03.02	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				1,640,336.75

Fecha : 20/08/2023 03:41:50 p.m.

INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Presupuesto

Presupuesto 1003001 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL "SALDO DE OBRA DEL PROYECTO ACARI-BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO".
Subpresupuesto 001 OBRAS CIVILES Y EQUIPAMIENTO MECANICO
Cliente PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIÓN Costo al 25/07/2023
Lugar AYACUCHO - LUCANAS - LUCANAS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02.01.03.02.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2	m3	2,006.40	533.30	1,070,013.12
02.01.03.02.02	SHOTCRETE 4"	m2	393.24	275.09	108,176.39
02.01.03.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PLANO	m2	1,763.34	85.22	150,271.83
02.01.03.02.04	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	40,304.61	7.28	293,417.56
02.01.03.02.05	ALBAÑILERIA DE PIEDRA	m3	77.75	237.40	18,457.85
02.01.03.03	VARIOS				259.40
02.01.03.03.01	JUNTA WATER STOP DE 9"	m	5.00	51.88	259.40
02.01.04	ALIVIADERO SECUNDARIO				1,813,223.86
02.01.04.01	CONCRETO F'C=280 KG/CM2	m3	1,324.83	533.30	706,531.84
02.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	935.84	66.41	62,149.13
02.01.04.03	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	27,684.84	7.28	201,545.64
02.01.04.04	ALBAÑILERIA DE PIEDRA	m3	3,549.54	237.40	842,660.80
02.01.04.05	JUNTA DE CONSTRUCCION	m	57.71	5.83	336.45
02.02	INSTRUMENTACION				619,718.20
02.02.01	INSTRUMENTACION DE PRESA				619,718.20
02.02.01.01	CELLOS DE ASENTAMIENTO	und	4.00	45,076.73	180,306.92
02.02.01.02	INCLINOMETROS	und	3.00	56,518.50	169,555.50
02.02.01.03	PIEZÓMETROS ELECTRICOS A CUERDA VIBRANTE	und	5.00	16,573.21	82,866.05
02.02.01.04	PIEZÓMETROS CASAGRANDE	und	5.00	5,341.93	26,709.65
02.02.01.05	HITOS DE CONTROL TOPOGRÁFICOS PARA EL CONTROL DE MOVIMIENTOS HORIZONTALES	und	8.00	776.07	6,208.56
02.02.01.06	HITOS DE CONTROL TOPOGRÁFICOS PARA EL CONTROL DE MOVIMIENTOS VERTICALES	und	8.00	776.07	6,208.56
02.02.01.07	LIMNÍMETRO	und	2.00	12,552.03	25,104.06
02.02.01.08	PERFORACION HQ	m	125.68	900.00	113,112.00
02.02.01.09	CASETA DE INSTRUMENTACIÓN				9,646.90
02.02.01.09.01	TARRAJE DE MURO INTERIOR, C/A 1:4, E=1.50 CM	m2	95.60	50.06	4,785.74
02.02.01.09.02	PINTURA LATEX DOS MANOS MURO INTERIOR	m2	95.60	26.77	2,559.21
02.02.01.09.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA	und	1.00	1,987.87	1,987.87
02.02.01.09.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA 1.00mx0.30m	und	1.00	314.08	314.08
03	SISTEMA DE CONDUCCION				74,660,903.88
03.01	SISTEMA DE TUBERIA				39,787,256.74
03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				136,387.66
03.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	42,889.20	1.40	60,044.88
03.01.01.02	NIVELACIÓN TRAZO Y REPLANTEO CANAL	m2	42,889.20	1.78	76,342.78
03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				13,211,919.95
03.01.02.01	PLATAFORMA				9,912,467.19
03.01.02.01.01	EXCAVACION DE PLATAFORMA EN MATERIAL SUELTO C/EQUIPO	m3	116,146.28	7.18	833,930.29
03.01.02.01.02	EXCAVACION DE PLATAFORMA EN ROCA SUELTA C/EQUIPO	m3	120,526.00	21.22	2,557,561.72
03.01.02.01.03	EXCAVACION DE PLATAFORMA EN ROCA FIJA C/EQUIPO	m3	88,884.96	27.57	2,450,558.35
03.01.02.01.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	4,604.43	39.69	182,749.83
03.01.02.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE, Dprom=2.962KM	m3	386,064.25	10.07	3,887,667.00
03.01.02.02	CAJA DE CANAL				3,299,452.76
03.01.02.02.01	EXCAVACION DE CAJA DE CANAL EN MATERIAL SUELTO C/EQUIPO	m3	41,847.23	7.18	300,463.11
03.01.02.02.02	EXCAVACION DE CAJA DE CANAL EN ROCA SUELTA C/EQUIPO	m3	27,456.13	21.22	582,619.08
03.01.02.02.03	EXCAVACION DE CAJA DE CANAL EN ROCA FIJA C/EQUIPO	m3	12,126.44	27.57	334,325.95
03.01.02.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	25,733.52	13.23	340,454.47

Fecha: 20/08/2023 03:41:50p.m.

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Presupuesto

Presupuesto 1003001 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL "SALDO DE OBRA DEL PROYECTO ACARI-BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO".
Subpresupuesto 001 OBRAS CIVILES Y EQUIPAMIENTO MECANICO
Cliente PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIÓN
Lugar AYACUCHO - LUCANAS - LUCANAS Costo al 25/07/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
03.01.02.02.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	29,870.28	39.69	1,185,551.41
03.01.02.02.06	RELLENO COMPACTADO PARA CAMA DE ARENA	m3	4,286.92	70.61	302,840.64
03.01.02.02.07	CONFORMACIÓN DE BASE CON MATERIAL PROPIO	m3	30,991.20	8.17	253,198.10
03.01.03	TUBERIAS PRFV				19,957,760.68
03.01.03.01	SUMIN. E INSTALACION DE TUBERIA PRFV PN=1, D=1.20 m	m	15,622.00	1,020.43	15,941,157.46
03.01.03.02	SUMIN. E INSTALACION DE TUBERIA PRFV PN=1, D=0.60 m	m	4,248.19	455.58	1,935,390.40
03.01.03.03	SUMIN. E INSTALACION DE TUBERIA PRFV PN=1, D=0.90 m	m	3,010.23	691.38	2,081,212.82
03.01.04	ACCESORIOS PRFV				1,377,402.12
03.01.04.01	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 0° - 15° DN 600MM PN1 SN1250	und	19.00	1,237.03	23,503.57
03.01.04.02	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 16° - 30° DN 600MM PN1 SN1250	und	27.00	1,237.03	33,399.81
03.01.04.03	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 31° - 45° DN 600MM PN1 SN1250	und	15.00	1,487.06	22,305.90
03.01.04.04	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 0° - 15° DN 900MM PN1 SN1250	und	10.00	1,827.80	18,278.00
03.01.04.05	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 16° - 30° DN900MM PN1 SN1250	und	33.00	1,830.92	60,420.36
03.01.04.06	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 31° - 45° DN900MM PN1 SN1250	und	1.00	2,520.48	2,520.48
03.01.04.07	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 46° - 60° DN 900MM PN1 SN1250	und	5.00	3,100.06	15,500.30
03.01.04.08	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 0° - 15° DN1200MM PN1 SN1250	und	116.00	3,110.41	360,807.56
03.01.04.09	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 16° - 30° DN1200MM PN1 SN1250	und	116.00	3,110.41	360,807.56
03.01.04.10	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 31° - 45° DN1200MM PN1 SN1250	und	54.00	5,401.53	291,882.62
03.01.04.11	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 46° - 60° DN1200MM PN1 SN1250	und	4.00	5,228.34	20,913.36
03.01.04.12	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 61° - 90° DN1200MM PN1 SN1250	und	8.00	7,744.40	61,955.20
03.01.04.13	SUMIN. E INSTALACION DE MANGUITO DE EMPOTRAMIENTO PRFV DN 600MM PN 1	und	6.00	1,251.85	7,511.10
03.01.04.14	SUMIN. E INSTALACION DE MANGUITO DE EMPOTRAMIENTO PRFV DN 900MM PN 1	und	32.00	1,736.56	55,569.92
03.01.04.15	SUMIN. E INSTALACION DE MANGUITO DE EMPOTRAMIENTO PRFV DN 1200MM PN 1	und	18.00	2,345.91	42,226.38
03.01.05	ACOPLES PRFV				4,893,581.51
03.01.05.01	SUMIN. E INSTALACION DE ACOPLER TUBERÍA PRFV DN 600MM PN 1 SN1250	und	369.00	1,088.40	401,619.60
03.01.05.02	SUMIN. E INSTALACION DE ACOPLER TUBERÍA PRFV DN 900MM PN 1 SN1250	und	451.00	1,491.81	672,806.31
03.01.05.03	SUMIN. E INSTALACION DE ACOPLER TUBERÍA PRFV DN 1200MM PN 1 SN1250	und	1,898.00	2,012.20	3,819,155.60
03.01.06	CAJAS DE INSPECCION				210,204.82
03.01.06.01	EXCAVACION EN ROCA FIJA	m3	265.92	27.57	7,331.41
03.01.06.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	82.94	13.23	1,097.30
03.01.06.03	PERFILADO Y COMPACTACION	m2	132.96	5.57	740.59
03.01.06.04	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	m3	89.28	400.52	35,756.43
03.01.06.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,171.20	66.41	77,779.39
03.01.06.06	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	6,006.43	7.28	43,726.61
03.01.06.07	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SOLADO E=10 CM.	m2	276.48	41.39	11,443.51
03.01.06.08	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE. Dprom=3.245KM	m3	564.02	10.36	5,843.25
03.01.06.09	JUNTA WATER STOP DE 6"	m	208.00	46.94	9,763.52
03.01.06.10	ESCALERA DE GATO - BARRA 5/8"	m	182.40	91.67	16,720.61
03.02	BOCATOMA IRURO				660,221.82

Fecha: 20/08/2023 03:41:50p.m.

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Presupuesto

Presupuesto 1003001 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL "SALDO DE OBRA DEL PROYECTO ACARI-BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO".
Subpresupuesto 001 OBRAS CIVILES Y EQUIPAMIENTO MECANICO
Cliente PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIÓN Costo al 25/07/2023
Lugar AYACUCHO - LUCANAS - LUCANAS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2,257.36
03.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	m2	634.09	3.56	2,257.36
03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				108,297.91
03.02.02.01	EXCAVACION EN ROCA FIJA	m3	717.41	27.57	19,778.99
03.02.02.02	ENROCADO	m3	491.93	103.18	50,757.34
03.02.02.03	ALBAÑILERIA DE PIEDRA	m3	92.00	237.40	21,840.80
03.02.02.04	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	96.80	48.99	4,742.23
03.02.02.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE, Dprom=8.085KM	m3	744.74	15.01	11,178.55
03.02.03	OBRAS DE CONCRETO				490,615.97
03.02.03.01	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SOLADO E=10 CM	m2	523.50	41.26	21,599.61
03.02.03.02	CONCRETO FC=210 KG/CM2 + 30% PM	m3	301.42	397.94	119,947.07
03.02.03.03	CONCRETO F'C=280 KG/CM2	m3	570.82	532.63	204,035.86
03.02.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	635.49	66.41	42,202.89
03.02.03.05	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	388.81	7.28	2,830.54
03.02.04	MISCELANEOS				59,050.58
03.02.04.01	REJILLA METALICA DE 2.95 X 2.80 M	und	1.00	22,251.78	22,251.78
03.02.04.02	BARANDA METÁLICA F"3", Ø=2"	m	94.00	369.40	34,723.60
03.02.04.03	JUNTA WATER STOP DE 9"	m	40.00	51.88	2,075.20
03.03	DESARENADOR IRURO				239,887.17
03.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				506.23
03.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	m2	142.20	3.56	506.23
03.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				33,103.50
03.03.02.01	EXCAVACION EN ROCA FIJA	m3	726.24	27.57	20,022.44
03.03.02.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE, Dprom=8.085KM	m3	871.49	15.01	13,081.06
03.03.03	OBRAS DE CONCRETO				149,811.28
03.03.03.01	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SOLADO E=10 CM	m2	139.97	41.26	5,775.16
03.03.03.02	CONCRETO F'C=280 KG/CM2	m3	201.24	532.63	107,186.46
03.03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	540.16	66.41	35,872.03
03.03.03.04	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	134.29	7.28	977.63
03.03.04	MISCELANEOS				56,466.16
03.03.04.01	SUMIN. / INST. DE COMPUERTA	glb	1.00	55,939.58	55,939.58
03.03.04.02	JUNTA WATER STOP DE 9"	m	10.15	51.88	526.58
03.04	SIFONES (09 UND)				30,784,138.44
03.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				80,430.13
03.04.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	24,446.85	1.51	36,914.74
03.04.01.02	NIVELACIÓN TRAZO Y REPLANTEO CANAL	m2	24,446.85	1.78	43,515.39
03.04.02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS				1,796,279.53
03.04.02.01	EXCAVACION Y PERFILADO DE CAJA DE CANAL EN MATERIAL SUELTO C/EQUIPO	m3	23,934.03	7.12	170,410.29
03.04.02.02	EXCAVACION Y PERFILADO DE CAJA DE CANAL EN ROCA SUELTA C/EQUIPO	m3	11,610.46	21.22	246,373.96
03.04.02.03	EXCAVACION Y PERFILADO DE CAJA DE CANAL EN ROCA FIJA C/EQUIPO	m3	9,369.08	27.57	258,305.54
03.04.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	16,960.56	13.23	224,388.21
03.04.02.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	14,078.31	39.69	558,766.12
03.04.02.06	RELLENO COMPACTADO PARA CAMA DE ARENA	m3	2,422.94	70.61	171,093.79
03.04.02.07	CONFORMACIÓN DE BASE CON MATERIAL PROPIO	m3	20,434.47	8.17	166,949.62
03.04.03	OBRAS DE CONCRETO - DADOS DE ANCLAJE				1,621,741.78
03.04.03.01	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SOLADO E=10 CM.	m2	1,181.25	41.39	48,891.94
03.04.03.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	472.50	464.69	219,566.03

Fecha : 20/08/2023 03:41:50p.m.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Presupuesto

Presupuesto 1003001 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL "SALDO DE OBRA DEL PROYECTO ACARI-BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO".
Subpresupuesto 001 OBRAS CIVILES Y EQUIPAMIENTO MECANICO
Cliente PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIÓN Costo al 25/07/2023
Lugar AYACUCHO - LUCANAS - LUCANAS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
03.04.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	4,725.00	66.41	313,787.25
03.04.03.04	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	141,523.20	7.28	1,030,288.90
03.04.03.05	JUNTA WATER STOP DE 9"	m	177.48	51.88	9,207.66
03.04.04	TUBERIAS				17,045,575.33
03.04.04.01	SUMIN. E INSTALACION DE TUBERIA PRFV PN=16, D=0.60 m	m	1,540.77	599.96	924,400.37
03.04.04.02	SUMIN. E INSTALACION DE TUBERIA PRFV PN=10, D=0.90 m	m	2,206.81	897.66	1,980,965.06
03.04.04.03	SUMIN. E INSTALACION DE TUBERIA PRFV PN=25, D=0.90 m	m	1,899.00	1,168.62	2,219,209.38
03.04.04.04	SUMIN. E INSTALACION DE TUBERIA PRFV PN=6, D=1.20 m	m	1,604.00	1,351.02	2,167,036.08
03.04.04.05	SUMIN. E INSTALACION DE TUBERIA PRFV PN=16, D=1.20 m	m	1,668.00	1,474.97	2,460,249.96
03.04.04.06	SUMIN. E INSTALACION DE TUBERIA PRFV PN=25, D=1.20 m	m	3,738.00	1,890.82	7,067,885.16
03.04.04.07	SUMIN. E INSTALACION DE TUBERIA PRFV PN=3, D=1.20m	m	183.00	1,234.04	225,829.32
03.04.05	ACCESORIOS PRFV				1,001,169.73
03.04.05.01	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 0° - 15° DN 600MM PN16 SN2500	und	7.00	1,485.24	10,396.68
03.04.05.02	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 16° - 30° DN 600MM PN16 SN2500	und	1.00	1,485.24	1,485.24
03.04.05.03	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 0° - 15° DN 900MM PN10 SN2500	und	4.00	2,382.68	9,530.72
03.04.05.04	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 16° - 30° DN900MM PN10 SN2500	und	8.00	2,382.68	19,061.44
03.04.05.05	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 31° - 45° DN900MM PN10 SN2500	und	2.00	3,743.73	7,487.46
03.04.05.06	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 46° - 60° DN900MM PN10 SN2500	und	2.00	3,667.87	7,335.74
03.04.05.07	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 61° - 90° DN900MM PN10 SN2500	und	2.00	5,193.45	10,386.90
03.04.05.08	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 0° - 15° DN 900MM PN25 SN2500	und	6.00	4,337.14	26,022.84
03.04.05.09	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 16° - 30° DN 900MM PN25 SN2500	und	5.00	4,337.14	21,685.70
03.04.05.10	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 31° - 45° DN900MM PN25 SN2500	und	1.00	7,225.45	7,225.45
03.04.05.11	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 0° - 15° DN1200MM PN3 SN2500	und	2.00	3,200.29	6,400.58
03.04.05.12	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 16° - 30° DN1200MM PN3 SN2500	und	7.00	3,200.29	22,402.03
03.04.05.13	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 0° - 15° DN1200MM PN6 SN2500	und	2.00	4,162.59	8,325.18
03.04.05.14	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 16° - 30° DN1200MM PN6 SN2500	und	2.00	4,162.59	8,325.18
03.04.05.15	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 31° - 45° DN1200MM PN6 SN2500	und	5.00	6,198.33	30,991.65
03.04.05.16	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 0° - 15° DN1200MM PN16 SN2500	und	2.00	7,661.04	15,322.08
03.04.05.17	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 16° - 30° DN1200MM PN16 SN2500	und	12.00	7,726.47	92,717.64
03.04.05.18	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 31° - 45° DN1200MM PN16 SN2500	und	1.00	13,610.81	13,610.81
03.04.05.19	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 46° - 60° DN1200MM PN16 SN2500	und	3.00	14,133.05	42,399.15
03.04.05.20	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 0° - 15° DN1200MM PN25 SN2500	und	8.00	6,399.64	51,197.12
03.04.05.21	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 16° - 30° DN1200MM PN25 SN2500	und	10.00	6,399.64	63,996.40
03.04.05.22	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 31° - 45° DN1200MM PN25 SN2500	und	3.00	10,471.27	31,413.81
03.04.05.23	SUMIN. E INSTALACION DE CODO PRFV 46° - 60° DN1200MM PN25 SN2500	und	4.00	10,947.51	43,790.04
03.04.05.24	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN600x80MM PN16 SN2500	und	4.00	2,787.25	11,149.00

Fecha: 20/08/2023 03:41:50p.m.

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

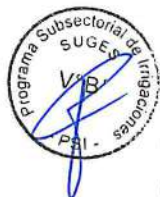
Presupuesto

Presupuesto 1003001 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE
TÉCNICO DEL "SALDO DE OBRA DEL PROYECTO ACARI-BELLA UNIÓN II ETAPA DE
CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO".
Subpresupuesto 001 OBRAS CIVILES Y EQUIPAMIENTO MECANICO
Cliente PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIÓN
Lugar AYACUCHO - LUCANAS - LUCANAS Costo al 25/07/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
03.04.05.25	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN 600x150MM PN16 SN2500	und	2.00	3,308.96	6,617.92
03.04.05.26	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN900x150MM PN10 SN2500	und	7.00	3,017.38	21,121.66
03.04.05.27	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN900x250MM PN10 SN2500	und	5.00	3,790.28	18,951.40
03.04.05.28	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN900x150MM PN25 SN2500	und	5.00	6,740.63	33,703.15
03.04.05.29	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN 900x250MM PN25 SN2500	und	2.00	8,219.65	16,439.30
03.04.05.30	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN 1200x150MM PN3 SN2500	und	2.00	3,201.32	6,402.64
03.04.05.31	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN1200x300MM PN3 SN2500	und	1.00	3,998.36	3,998.36
03.04.05.32	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN 1200x150MM PN6 SN2500	und	5.00	4,727.05	23,635.25
03.04.05.33	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN 1200x300MM PN6 SN2500	und	2.00	6,324.07	12,648.14
03.04.05.34	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN1200x150MM PN16 SN2500	und	5.00	6,915.07	34,575.35
03.04.05.35	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN 1200x300MM PN16 SN2500	und	5.00	10,069.42	50,347.10
03.04.05.36	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN 1200x150MM PN25 SN2500	und	7.00	12,189.78	85,328.46
03.04.05.37	SUMIN. E INSTALACION DE TEE PRFV DN 1200x300MM PN25 SN2500	und	5.00	16,897.14	84,485.70
03.04.05.38	SUMIN. E INSTALACION DE MANGUITO DE EMPOTRAMIENTO PRFV DN 600MM PN 16	und	2.00	1,323.48	2,646.96
03.04.05.39	SUMIN. E INSTALACION DE MANGUITO DE EMPOTRAMIENTO PRFV DN 900MM PN 10	und	4.00	1,836.05	7,344.20
03.04.05.40	SUMIN. E INSTALACION DE MANGUITO DE EMPOTRAMIENTO PRFV DN 900MM PN 25	und	2.00	2,102.82	4,205.64
03.04.05.41	SUMIN. E INSTALACION DE MANGUITO DE EMPOTRAMIENTO PRFV DN 1200MM PN 3	und	2.00	2,345.91	4,691.82
03.04.05.42	SUMIN. E INSTALACION DE MANGUITO DE EMPOTRAMIENTO PRFV DN 1200MM PN 6	und	4.00	2,346.32	9,385.28
03.04.05.43	SUMIN. E INSTALACION DE MANGUITO DE EMPOTRAMIENTO PRFV DN 1200MM PN 16	und	2.00	2,694.65	5,389.30
03.04.05.44	SUMIN. E INSTALACION DE MANGUITO DE EMPOTRAMIENTO PRFV DN 1200MM PN 25	und	2.00	3,296.63	6,593.26
03.04.06	ACOPLES PRFV				3,145,362.85
03.04.06.01	SUMIN. E INSTALACION DE ACOPLE TUBERIA PRFV DN 600MM PN 16 SN2500	und	171.00	1,143.25	195,495.75
03.04.06.02	SUMIN. E INSTALACION DE ACOPLE TUBERIA PRFV DN 900MM PN 10 SN2500	und	274.00	1,567.98	429,626.52
03.04.06.03	SUMIN. E INSTALACION DE ACOPLE TUBERIA PRFV DN 900MM PN 25 SN2500	und	216.00	1,772.22	382,799.52
03.04.06.04	SUMIN. E INSTALACION DE ACOPLE TUBERIA PRFV DN 1200MM PN 3 SN2500	und	52.00	2,012.20	104,634.40
03.04.06.05	SUMIN. E INSTALACION DE ACOPLE TUBERIA PRFV DN 1200MM PN 6 SN2500	und	182.00	2,012.80	366,329.60
03.04.06.06	SUMIN. E INSTALACION DE ACOPLE TUBERIA PRFV DN 1200MM PN 16 SN2500	und	224.00	2,265.32	507,431.68
03.04.06.07	SUMIN. E INSTALACION DE ACOPLE TUBERIA PRFV DN 1200MM PN 25 SN2500	und	423.00	2,740.06	1,159,045.38
03.04.07	VALVULAS DE AIRE				393,731.22
03.04.07.01	EXCAVACION EN ROCA FIJA	m3	181.12	27.57	4,993.48
03.04.07.02	PERFILADO Y COMPACTACION	m2	84.24	5.57	469.22
03.04.07.03	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	m3	59.92	400.52	23,999.16
03.04.07.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	305.64	66.41	20,297.55
03.04.07.05	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	2,707.39	7.28	19,709.80

Fecha: 20/08/2023 03:41:50p.m.

Juan Manuel Rodriguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Presupuesto

Presupuesto 1003001 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL "SALDO DE OBRA DEL PROYECTO ACARI-BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO".
Subpresupuesto 001 OBRAS CIVILES Y EQUIPAMIENTO MECANICO
Cliente PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIÓN Costo al 25/07/2023
Lugar AYACUCHO - LUCANAS - LUCANAS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
03.04.07.06	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SOLADO E=10 CM.	m2	112.32	41.39	4,648.92
03.04.07.07	CONFORMACIÓN DE BASE CON MATERIAL PROPIO	m3	217.34	8.17	1,775.67
03.04.07.08	JUNTA WATER STOP DE 6"	m	69.60	46.94	3,267.02
03.04.07.09	VALVULA DE AIRE AUTOMATICA DE 6" Y ACCESORIOS	und	60.00	5,242.84	314,570.40
03.04.08	VALVULAS DE PURGA				5,699,847.87
03.04.08.01	EXCAVACION EN ROCA FIJA	m3	563.67	27.57	15,540.38
03.04.08.02	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	98.95	20.02	1,980.98
03.04.08.03	PERFILADO Y COMPACTACION	m2	181.83	5.57	1,012.79
03.04.08.04	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	m3	4,894.00	400.52	1,980,144.88
03.04.08.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	13,746.80	66.41	912,924.99
03.04.08.06	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	127,153.10	7.28	925,674.57
03.04.08.07	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SOLADO E=10 CM.	m2	181.83	41.39	7,525.94
03.04.08.08	CONFORMACIÓN DE BASE CON MATERIAL PROPIO	m3	557.67	8.17	4,556.16
03.04.08.09	ESCALERA DE GATO - BARRA 3/4"	m	213.75	94.27	20,150.21
03.04.08.10	COLCHON RENO 5.00 X 2.00 X 0.30 (CR)	und	19.00	569.36	10,817.84
03.04.08.11	ENROCADO	m3	11.77	92.11	1,084.13
03.04.08.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS VALVULA PURGA P/LINEA D=1200MM	und	11.00	98,103.00	1,079,133.00
03.04.08.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS VALVULA PURGA P/LINEA D=900MM	und	6.00	95,550.80	573,304.80
03.04.08.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS VALVULA PURGA P/LINEA D=600MM	und	2.00	92,998.60	185,997.20
03.05	CAMARA DE INGRESO Y SALIDA				826,962.65
03.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,166.90
03.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	m2	327.78	3.56	1,166.90
03.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				16,072.82
03.05.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO C/EQUIPO	m3	896.36	7.18	6,435.86
03.05.02.02	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	83.11	20.02	1,663.86
03.05.02.03	CONFORMACIÓN DE BASE CON MATERIAL PROPIO	m3	975.90	8.17	7,973.10
03.05.03	OBRAS DE CONCRETO				809,722.93
03.05.03.01	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SOLADO E=10 CM.	m2	327.78	41.39	13,566.81
03.05.03.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	1,086.89	464.69	505,066.91
03.05.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	1,046.95	66.41	69,527.95
03.05.03.04	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	29,169.45	7.28	212,353.60
03.05.03.05	JUNTA WATER STOP DE 6"	m	177.48	51.88	9,207.66
03.06	TOMAS LATERALES				182,386.88
03.06.01	TRABAJOS PRELIMINARES				1,619.31
03.06.01.01	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	m2	319.39	3.56	1,137.03
03.06.01.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	319.39	1.51	482.28
03.06.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				6,941.38
03.06.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO C/EQUIPO	m3	331.84	7.18	2,382.61
03.06.02.02	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	36.96	20.02	739.94
03.06.02.03	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE, Dprom=2.633KM	m3	398.21	9.59	3,818.83
03.06.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				173,826.19
03.06.03.01	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SOLADO E=10 CM.	m2	292.64	41.39	12,112.37
03.06.03.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	76.39	464.69	35,497.67
03.06.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	954.48	66.41	63,387.02
03.06.03.04	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	3,320.88	7.28	24,176.01
03.06.03.05	COMPUERTAS FIERRO CON VOLANTE	und	16.00	2,415.82	38,653.12
03.07	OBRAS DE ARTE				2,180,050.18
03.07.01	CANOAS (36 UND)				255,855.08

Fecha : 20/08/2023 03:41:50p.m.

Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Presupuesto

Presupuesto 1003001 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL "SALDO DE OBRA DEL PROYECTO ACARI-BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO".
Subpresupuesto 001 OBRAS CIVILES Y EQUIPAMIENTO MECANICO
Cliente PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIÓN
Lugar AYACUCHO - LUCANAS - LUCANAS Costo al 25/07/2023

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
03.07.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES				519.62
03.07.01.01.01	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	m2	145.96	3.56	519.62
03.07.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				251.17
03.07.01.02.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO C/EQUIPO	m3	6.99	7.18	50.19
03.07.01.02.02	CONFORMACIÓN DE BASE CON MATERIAL PROPIO	m3	24.60	8.17	200.98
03.07.01.03	OBRAS DE CONCRETO				245,196.15
03.07.01.03.01	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SOLADO E=10 CM.	m2	47.44	41.39	1,963.54
03.07.01.03.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	212.41	464.69	98,704.80
03.07.01.03.03	CONCRETO F'C=140 KG/CM2 + 30%PM	m3	19.65	354.35	6,962.98
03.07.01.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	668.64	66.41	44,404.38
03.07.01.03.05	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	9,482.17	7.28	69,030.20
03.07.01.03.06	ALBAÑILERÍA DE PIEDRA	m3	311.72	77.41	24,130.25
03.07.01.04	CUNETA DE CORONACION				8,643.60
03.07.01.04.01	EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO C/EQUIPO	m3	35.00	7.18	251.30
03.07.01.04.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	18.06	464.69	8,392.30
03.07.01.05	ZANJA DE DRENAJE				1,244.54
03.07.01.05.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CRIBADA D=8", INC. ACCESORIOS	m	5.50	35.37	194.54
03.07.01.05.02	GEOMEMBANA , E=0.5 MM	m2	3.51	17.69	62.09
03.07.01.05.03	FILTRO DE GRAVA	m3	10.73	92.07	987.91
03.07.02	ACUEDUCTO 89.79 m - 02 UNIDADES				1,194,913.26
03.07.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				3,659.94
03.07.02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	m2	737.89	3.56	2,626.89
03.07.02.01.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	737.89	1.40	1,033.05
03.07.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,860.38
03.07.02.02.01	PERFILADO Y COMPACTACION	m2	334.00	5.57	1,860.38
03.07.02.03	OBRAS DE CONCRETO				905,562.60
03.07.02.03.01	CONCRETO F'C=175 KG/CM2 +30%PM	m3	1,792.00	349.98	627,164.16
03.07.02.03.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	213.49	464.69	99,202.02
03.07.02.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	286.40	66.41	19,019.82
03.07.02.03.04	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	22,002.28	7.28	160,176.60
03.07.02.04	CARPINTERIA METALICA				283,830.34
03.07.02.04.01	CABLE DE ACERO PRIMARIO 3 - Ø 1 3/4"	m	808.08	132.15	106,787.77
03.07.02.04.02	CABLE DE ACERO SECUNDARIO Ø 1/2"	m	619.44	66.76	41,353.81
03.07.02.04.03	SUMIN. E INST. DE GRAPA DE VIAS PARALELAS FO GO. DE 3 TUERCAS	und	88.00	139.12	12,242.56
03.07.02.04.04	SUMIN. E INST. DE GRAPA DE VIAS PARALELAS FO GO. DE 2 PERNOS PARA CABLE DE 1/4" TENSOR 1/2"	und	88.00	111.57	9,818.16
03.07.02.04.05	SUMIN. E INST. DE TENSOR DE 1/2"	und	88.00	399.71	35,174.48
03.07.02.04.06	SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE TUBO RECTANGULAR 3"X6"X6mm	m	360.76	167.82	60,542.74
03.07.02.04.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE VIGA W6X16	m	92.40	193.84	17,910.82
03.07.03	ACUEDUCTO 33.00 m - 02 UNIDADES				543,414.18
03.07.03.01	TRABAJOS PRELIMINARES				2,902.59
03.07.03.01.01	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	m2	585.20	3.56	2,083.31
03.07.03.01.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	585.20	1.40	819.28
03.07.03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,782.40
03.07.03.02.01	PERFILADO Y COMPACTACION	m2	320.00	5.57	1,782.40
03.07.03.03	OBRAS DE CONCRETO				445,153.23
03.07.03.03.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 + 30% PM	m3	576.00	399.91	230,348.16
03.07.03.03.02	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	m3	216.00	464.69	100,373.04

Fecha: 20/08/2023 03:41:50p.m

Juan Manuel Rodríguez Zavelela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 86393





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoDespacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoPrograma Subsectorial de
IrrigacionesPROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

516

Página

10

Presupuesto

Presupuesto 1003001 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE
TÉCNICO DEL "SALDO DE OBRA DEL PROYECTO ACARI-BELLA UNIÓN II ETAPA DE
CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO".
Subpresupuesto 001 OBRAS CIVILES Y EQUIPAMIENTO MECANICO
Cliente PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIÓN Costo al 25/07/2023
Lugar AYACUCHO - LUCANAS - LUCANAS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
03.07.03.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	132.80	66.41	8,819.25
03.07.03.03.04	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	14,507.25	7.28	105,612.78
03.07.03.04	CARPINTERIA METALICA				93,575.96
03.07.03.04.01	CABLE DE ACERO PRIMARIO 3 - Ø 1 3/4"	m	298.14	132.15	39,309.20
03.07.03.04.02	CABLE DE ACERO SECUNDARIO Ø 1/2"	m	66.36	66.76	4,430.19
03.07.03.04.03	SUMIN. E INST. DE GRAPA DE VIAS PARALELAS FO GO. DE 3	und	32.00	139.12	4,451.84
	TUERCAS				
03.07.03.04.04	SUMIN. E INST. DE GRAPA DE VIAS PARALELAS FO GO. DE 2	und	32.00	111.57	3,570.24
	PERNOS PARA CABLE DE 1/4" TENSOR 1/2"				
03.07.03.04.05	SUMIN. E INST. DE TENSOR DE 1/2"	und	32.00	399.71	12,790.72
03.07.03.04.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO RECTANGULAR	m	133.60	167.82	22,420.75
	3"X6"X6mm				
03.07.03.04.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA W6X16	m	33.60	193.84	6,513.02
03.07.04	ACUEDUCTO 20 m - 01 UNIDADES				169,936.23
03.07.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				576.35
03.07.04.01.01	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	m2	116.20	3.56	413.67
03.07.04.01.02	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO	m2	116.20	1.40	162.68
03.07.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				401.04
03.07.04.02.01	PERFILADO Y COMPACTACION	m2	72.00	5.57	401.04
03.07.04.03	OBRAS DE CONCRETO				105,816.67
03.07.04.03.01	CONCRETO F' C=210 KG/CM2 + 30% PM	m3	120.00	399.91	47,989.20
03.07.04.03.02	CONCRETO F' C=210 KG/CM2	m3	54.00	464.69	25,093.26
03.07.04.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	66.40	66.41	4,409.62
03.07.04.03.04	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	3,890.74	7.28	28,324.59
03.07.04.04	CARPINTERIA METALICA				63,142.17
03.07.04.04.01	CABLE DE ACERO PRIMARIO 3 - Ø 1 3/4"	m	224.04	132.15	29,606.89
03.07.04.04.02	CABLE DE ACERO SECUNDARIO Ø 1/2"	m	41.39	66.76	2,762.53
03.07.04.04.03	SUMIN. E INST. DE GRAPA DE VIAS PARALELAS FO GO. DE 3	und	20.00	139.12	2,782.40
	TUERCAS				
03.07.04.04.04	SUMIN. E INST. DE GRAPA DE VIAS PARALELAS FO GO. DE 2	und	20.00	111.57	2,231.40
	PERNOS PARA CABLE DE 1/4" TENSOR 1/2"				
03.07.04.04.05	SUMIN. E INST. DE TENSOR DE 1/2"	und	20.00	399.71	7,994.20
03.07.04.04.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO RECTANGULAR	m	81.60	167.82	13,694.11
	3"X6"X6mm				
03.07.04.04.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIGA W6X16	m	21.00	193.84	4,070.64
03.07.05	PUENTE VEHICULAR (02 UND)				15,931.43
03.07.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES				106.80
03.07.05.01.01	TRAZO Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	m2	30.00	3.56	106.80
03.07.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,330.43
03.07.05.02.01	EXCAVACION EN ROCA SUELTA	m3	69.77	21.22	1,480.52
03.07.05.02.02	PERFILADO Y COMPACTACION	m2	29.16	5.57	162.42
03.07.05.02.03	RELLENO COMPACTADO MANUAL CON MATERIAL PROPIO	m3	3.23	20.02	64.66
03.07.05.02.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE, Dprom=0.86KM	m3	79.85	7.80	622.63
03.07.05.03	OBRAS DE CONCRETO				13,494.20
03.07.05.03.01	CONCRETO F' C=280 KG/CM2	m3	10.85	535.29	5,807.90
03.07.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	7.53	66.41	500.07
03.07.05.03.03	ACERO DE REFUERZO FY= 4200 KG/CM2	kg	987.12	7.28	7,186.23
04	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL				1,365,069.30
04.01	PROGRAMA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTIVAS Y/O	glb	1.00	960,569.30	960,569.30
	MITIGACION AMBIENTAL				
04.02	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL EN ETAPA DE	glb	1.00	142,800.00	142,800.00
	CONSTRUCCION				

Fecha: 20/08/2023 03:41:50p.m.

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 65393





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoDespacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoPrograma Subsectorial de
IrrigacionesPROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

S10

Página

11

Presupuesto

Presupuesto 1003001 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE
TÉCNICO DEL "SALDO DE OBRA DEL PROYECTO ACARI-BELLA UNIÓN II ETAPA DE
CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO".
Subpresupuesto 001 OBRAS CIVILES Y EQUIPAMIENTO MECANICO
Cliente PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIÓN Costo al 25/07/2023
Lugar AYACUCHO - LUCANAS - LUCANAS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
04.03	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL EN ETAPA DE OPERACION	gib	1.00	42,200.00	42,200.00
04.04	PROGRAMA DE CAPACITACION Y EDUCACION AMBIENTAL	gib	1.00	39,000.00	39,000.00
04.05	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS	gib	1.00	30,500.00	30,500.00
04.06	PROGRAMA DE CONTINGENCIAS	gib	1.00	150,000.00	150,000.00
05	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO				133,450.00
05.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	gib	1.00	133,450.00	133,450.00
06	VARIOS				11,053,273.67
06.01	FLETE TERRESTRE DE MATERIALES	gib	1.00	11,053,273.67	11,053,273.67
07	SISTEMA ELECTROMECANICO				5,397,207.36
07.01	SALIDAS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE Y COMUNICACIONES				7,924.97
07.01.01	SAIDA PARA CENTRO DE LUZ	pto	43.00	123.41	5,306.63
07.01.02	SAIDA PARA TOMACORRIENTE	pto	10.00	121.14	1,211.40
07.01.03	SAIDA P/INTERRUPTOR SIMPLE PVC - P	pto	2.00	116.20	232.40
07.01.04	SAIDA P/INTERRUPTOR DOBLE PVC - P	pto	3.00	126.20	378.60
07.01.05	SAIDA DE LUCES DE EMERGENCIA	pto	4.00	198.96	795.84
07.02	TABLEROS ELECTRICOS				18,720.25
07.02.01	TABLERO DE DISTRIBUCION TD-01 P/ADOSAR 24 POLOS (TRIFASICO)	und	1.00	2,916.28	2,916.28
07.02.02	TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA 50KW	und	1.00	2,916.28	2,916.28
07.02.03	TABLERO DE DISTRIBUCION TC-01 P/ADOSAR 12 POLOS (TRIFASICO)	und	1.00	2,806.28	2,806.28
07.02.04	TABLERO DE DISTRIBUCION TC-02 P/ADOSAR 12 POLOS (TRIFASICO)	und	1.00	2,806.28	2,806.28
07.02.05	TABLERO DE DISTRIBUCION STD-01 P/ADOSAR 12 POLOS (TRIFASICO)	und	2.00	1,976.28	3,952.56
07.02.06	TABLERO DE INSTRUMENTACION 24 POLOS (TRIFASICO)	und	1.00	3,322.57	3,322.57
07.03	CAJAS DE PASO				101.28
07.03.01	CAJA DE PASO OCTOGONAL 100X55MM	pto	5.00	11.96	59.80
07.03.02	CAJA DE PASO CUADRADA	pto	2.00	20.74	41.48
07.04	CANALIZACIONES, TUBERIAS O CONDUCTORES				15,922.30
07.04.01	TUBERIA PVC-P, Ø 100MM	m	250.00	44.18	11,045.00
07.04.02	TUBERIA PVC-P, Ø 65MM	m	150.00	23.88	3,582.00
07.04.03	TUBERIA PVC-P, Ø 20MM	m	153.29	8.45	1,295.30
07.05	CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA				130,122.04
07.05.01	CABLE ELECTRICO N2XQH 3-1X35 mm2	m	240.00	61.06	14,654.40
07.05.02	CABLE ELECTRICO N2XQH 3-1X16 mm2	m	356.00	43.79	15,589.24
07.05.03	CABLE ELECTRICO LSCH 3-1X6 mm2 + 1X5mm2 (T)	m	240.00	416.16	99,878.40
07.06	ARTEFACTOS DE ILUMINACION Y COMUNICACIONES				4,413.26
07.06.01	LUMINARIA INTERIOR ADOSABLE TIPO LED, ADOSADO O COLGADO A TECHO, 36W, 100X500 mm	und	10.00	186.70	1,867.00
07.06.02	LUMINARIA INTERIOR ADOSABLE TIPO LED, MONTAJE ADOSADO EN TECHO, 5W, 100X500 mm	und	34.00	74.89	2,546.26
07.07	POZO A TIERRA				12,738.24
07.07.01	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA R<20 OHMIOS	und	8.00	1,592.28	12,738.24
07.08	PRUEBAS ELECTRICAS				3,100.42
07.08.01	PRUEBAS, MEDIDAS ELECTRICAS Y PUESTA EN SERVICIO	gib	1.00	3,100.42	3,100.42
07.09	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTAS				5,011,700.92
07.09.01	COMPUERTA - TUNEL				4,285,029.48
07.09.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA VAGON TIPO VALVULA 1.1X1.1	und	2.00	823,487.68	1,646,975.36

Fecha : 20/08/2023 03:41:50 p.m.

BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoDespacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoPrograma Subsectorial de
IrrigacionesPROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

S10

Página

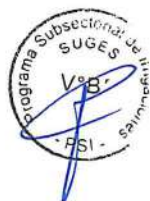
12

Presupuesto

Presupuesto 1003001 CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE
TÉCNICO DEL "SALDO DE OBRA DEL PROYECTO ACARI-BELLA UNIÓN II ETAPA DE
CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE IRURO".
Subpresupuesto 001 OBRAS CIVILES Y EQUIPAMIENTO MECANICO
Cliente PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIÓN Costo al 25/07/2023
Lugar AYACUCHO - LUCANAS - LUCANAS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
07.09.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA TAINTOR 1.1X1.00M	und	2.00	873,487.68	1,746,975.36
07.09.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIST. OLEOHIDRAULICO PARA COMP. VAGON TIPO VAL.	und	2.00	222,769.44	445,538.88
07.09.01.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE SIST. OLEOHIDRAULICO PARA COMP. TAINTOR	und	2.00	222,769.44	445,538.88
07.09.02	COMPUERTA - BOCATOMA				726,672.44
07.09.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA PARA DEPEDRADOR 2.2X1.4M	und	2.00	290,509.44	581,018.88
07.09.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPUERTA METALICA 1.2X1M	und	2.00	72,826.78	145,653.56
07.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRUPO DE ELECTROGENO PRIME 40 KW				192,463.78
07.10.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRUPO ELECTROGENO PRIME 40 KW C/TANQUE DE ALMAC. DE COMB.	gib	1.00	192,463.78	192,463.78
	COSTO DIRECTO				128,712,277.82
	GASTOS GENERALES (11.98%)				15,416,624.06
	UTILIDAD (10%)				12,871,227.78
	SUBTOTAL				157,000,129.66
	IGV (18%)				28,260,023.34
	PRESUPUESTO TOTAL				185,260,153.00

SON : CIENTO OCHENTICINCO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA MIL CIENTO CHICUENTITRES Y 00/100 SOLES



Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393

Fecha : 20/08/2023 03:41:50p.m.





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoDespacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoPrograma Subsectorial de
IrrigacionesPROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

ANEXO B

FORMATO N.º 01: CÉDULA DE NOTIFICACIÓN POR CORREO ELECTRÓNICO

OBRA:

CÉDULA N.º	
FECHA	

DESTINATARIO (En caso de Consorcio indicar denominación de este y nombre de los que integran)	
--	--

DIRECCIÓN ELECTRÓNICA DEL DESTINATARIO (Según contrato o documento comunicando cambio)	
---	--

DIRECCIÓN FÍSICA DEL DESTINATARIO (Según contrato o documento comunicando cambio)	
--	--

DOCUMENTO NOTIFICADO	
----------------------	--

CONTENIDO (Indicar los documentos que se adjuntan a la Cédula de Notificación)	
---	--

ASUNTO / SUMILLA (Indicación del asunto y breve reseña del contenido)	
--	--

VENCIMIENTO (Señalar la fecha máxima que tiene la Entidad para notificar pronunciamiento)	
--	--



Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N.º 65393

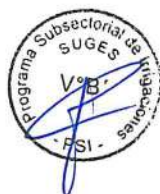


"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

ANEXO C

LINK CONTENIENDO EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA:

https://mega.nz/folder/rAFUjZwJ#PPmtZj2c6iJLeaz8oOMH_w




Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

ANEXO D: ÍNDICE DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA
PROYECTO ACARÍ – BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA DE
IRURO FASE 01

Resolución de aprobación

1. Resolución Jefatural N° 0155-2023-MIDAGRI-DVDAFIR/PSI-UGIRD 27/11/2023
2. Resolución Jefatural N° 0162 -2023-MIDAGRI-DVDAFIR-PSI/UGIRD 05/12/2023
3. Informe ambiental (ITS ambiental)

Índice expediente técnico:

EXPEDIENTE TÉCNICO DE SALDO DE OBRA					
PROYECTO	DESCRIPCIÓN	VOLUMEN	TOMO	ARCHIVADOR	FOLIOS
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	RESUMEN EJECUTIVO	I	I - II - 01	1	4611 - 4642
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	MEMORIA DESCRIPTIVA - INGENIERÍA DE PROYECTO	I	I - II - 01	1	4080 - 4610
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - PLANILLA DE METRADOS	I	III - IV - 01	2	3607 - 4079
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	PRESUPUESTO DE OBRA - ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS - RELACION DE INSUMOS - RELACIÓN DE EQUIPO MÍNIMO - FORMULAS POLINÓMICAS	I	V - IX - 01	3	3399 - 3606
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA - CRONOGRAMA ADQUISICIONES DE MATERIALES - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS - PROGRAMACIÓN DE OBRA PARTICIP - DESAGREGADO DE GASTOS GENERALES	I	X - XIV - 01	4	3366 - 3398
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	PLANOS GENERALES Y A NIVEL DE DETALLE	I	XV - 01	5	3306 - 3365
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	PLANOS GENERALES Y A NIVEL DE DETALLE	I	XV - 02	6	3239 - 3305
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	PLANOS GENERALES Y A NIVEL DE DETALLE	I	XV - 03	7	3187 - 3238
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	RELACION DE ENSAYOS O PRUEBAS QUE SE REQUIERAN - INFORME DE LOS RESULTADOS DE LOS TALLERES DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA - ANEXOS	I	XVI - XVII - 01	8	2761 - 3186
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	ESTUDIO DE TOPOGRAFIA	II	I - 01	9	2218 - 2760
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	ESTUDIO DE TOPOGRAFIA	II	I - 02	10	1654 - 2217
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	ESTUDIO DE TOPOGRAFIA	II	I - 03	11	1090 - 1653
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	ESTUDIO DE TOPOGRAFIA	II	I - 04	12	1051 - 1089
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	ESTUDIO DE TOPOGRAFIA	II	I - 05	13	1015 - 1050
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	ESTUDIO DE TOPOGRAFIA	II	I - 06	14	973 - 1014
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	ESTUDIO DE GEOLOGIA	II	II - 01	15	874 - 972
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	ESTUDIO DE GEOTECNA	II	III - 01	16	376 - 873
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	ESTUDIO DE HIDROLOGIA	II	IV - 01	17	151 - 375
PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO	ESTUDIO DE GESTIÓN DE RIESGOS	II	V - 01	18	001 - 150

Juan Manuel Rodríguez Zavalela
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoDespacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoPrograma Subsectorial de
IrrigacionesPROGRAMA
SUBSECTORIAL
DE IRRIGACIONES"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"**REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD**

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																																																																																																													
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																																																																																																													
A.1.1 RELACIÓN DE EQUIPO MECÁNICO MÍNIMO <u>Requisito:</u> El postor para la ejecución de la obra deberá contar con los siguientes equipos mecánicos:																																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">RELACIÓN DE EQUIPO MINIMO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">UNIDAD EJECUTORA : PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPONENTE : IRRIGACION</td> </tr> <tr> <td colspan="5">OBRA/META : ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO"</td> </tr> <tr> <td colspan="5">UBICACION : DISTRITO LUCANAS (AYACUCHO) - DISTRITOS ACARÍ - BELLA UNIÓN (AREQUIPA)</td> </tr> <tr> <th>ITEM</th> <th>EQUIPO</th> <th>H-M</th> <th>HORAS</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> <tr> <td>1.00</td> <td>CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 122 HP 2,000 GL</td> <td>hm</td> <td>6,209.9614</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>2.00</td> <td>CAMION GRUA 4X2, 6 TON</td> <td>hm</td> <td>886.5760</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>3.00</td> <td>CAMION VOLQUETE 6X4, 330 HP, 15 M3</td> <td>hm</td> <td>32,798.1470</td> <td>8.00</td> </tr> <tr> <td>4.00</td> <td>CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 160-195 HP 3.5 yd3</td> <td>hm</td> <td>24,149.8496</td> <td>3.00</td> </tr> <tr> <td>5.00</td> <td>EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115-165 HP 0.75-1.4Y</td> <td>hm</td> <td>21,870.5498</td> <td>3.00</td> </tr> <tr> <td>6.00</td> <td>MOTONVELADORA DE 130-135 HP</td> <td>hm</td> <td>5,322.3017</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>7.00</td> <td>RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12 TN</td> <td>hm</td> <td>9,005.8381</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>8.00</td> <td>TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP</td> <td>hm</td> <td>23,752.3346</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>9.00</td> <td>CHANCADORA (89HP, 46-70TN/HRS)</td> <td>hm</td> <td>6,586.6471</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>10.00</td> <td>CIZALLA ELÉCTRICA DE FIERRO</td> <td>hm</td> <td>21,662.1392</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>11.00</td> <td>COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP</td> <td>hm</td> <td>5,644.9803</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>12.00</td> <td>COMPRESORA NEUMÁTICA 87 HP 250-330 PCM</td> <td>hm</td> <td>14,999.2391</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>13.00</td> <td>GRUPO ELECTROGENO 380 HP 250 KW</td> <td>hm</td> <td>2,431.2000</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>14.00</td> <td>GRUPO ELECTROGENO 89 HP 50 KW</td> <td>hm</td> <td>21,998.0522</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>15.00</td> <td>MARTILLO NEUMÁTICO DE 25 - 29 Kg</td> <td>hm</td> <td>48,207.9425</td> <td>3.00</td> </tr> <tr> <td>16.00</td> <td>MOTOBOMBA 10 HP 4"</td> <td>hm</td> <td>1,724.5066</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>17.00</td> <td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.35"</td> <td>hm</td> <td>10,795.3980</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>18.00</td> <td>ESTACION TOTAL INC. PRISMAS Y TRIPODES</td> <td>dia</td> <td>146.9302</td> <td>3.00</td> </tr> <tr> <td>19.00</td> <td>NIVEL TOPOGRAFICO INC. MIRA Y TRIPODE</td> <td>he</td> <td>1,165.2835</td> <td>3.00</td> </tr> </tbody> </table>		RELACIÓN DE EQUIPO MINIMO					UNIDAD EJECUTORA : PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI					COMPONENTE : IRRIGACION					OBRA/META : ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO"					UBICACION : DISTRITO LUCANAS (AYACUCHO) - DISTRITOS ACARÍ - BELLA UNIÓN (AREQUIPA)					ITEM	EQUIPO	H-M	HORAS	CANTIDAD	1.00	CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 122 HP 2,000 GL	hm	6,209.9614	1.00	2.00	CAMION GRUA 4X2, 6 TON	hm	886.5760	1.00	3.00	CAMION VOLQUETE 6X4, 330 HP, 15 M3	hm	32,798.1470	8.00	4.00	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 160-195 HP 3.5 yd3	hm	24,149.8496	3.00	5.00	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115-165 HP 0.75-1.4Y	hm	21,870.5498	3.00	6.00	MOTONVELADORA DE 130-135 HP	hm	5,322.3017	1.00	7.00	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12 TN	hm	9,005.8381	1.00	8.00	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	23,752.3346	2.00	9.00	CHANCADORA (89HP, 46-70TN/HRS)	hm	6,586.6471	1.00	10.00	CIZALLA ELÉCTRICA DE FIERRO	hm	21,662.1392	2.00	11.00	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	5,644.9803	2.00	12.00	COMPRESORA NEUMÁTICA 87 HP 250-330 PCM	hm	14,999.2391	2.00	13.00	GRUPO ELECTROGENO 380 HP 250 KW	hm	2,431.2000	1.00	14.00	GRUPO ELECTROGENO 89 HP 50 KW	hm	21,998.0522	1.00	15.00	MARTILLO NEUMÁTICO DE 25 - 29 Kg	hm	48,207.9425	3.00	16.00	MOTOBOMBA 10 HP 4"	hm	1,724.5066	2.00	17.00	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.35"	hm	10,795.3980	2.00	18.00	ESTACION TOTAL INC. PRISMAS Y TRIPODES	dia	146.9302	3.00	19.00	NIVEL TOPOGRAFICO INC. MIRA Y TRIPODE	he	1,165.2835	3.00
RELACIÓN DE EQUIPO MINIMO																																																																																																																														
UNIDAD EJECUTORA : PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI																																																																																																																														
COMPONENTE : IRRIGACION																																																																																																																														
OBRA/META : ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL SALDO DE OBRA DEL "PROYECTO ACARÍ - BELLA UNIÓN II ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA REPRESA IRURO"																																																																																																																														
UBICACION : DISTRITO LUCANAS (AYACUCHO) - DISTRITOS ACARÍ - BELLA UNIÓN (AREQUIPA)																																																																																																																														
ITEM	EQUIPO	H-M	HORAS	CANTIDAD																																																																																																																										
1.00	CAMION CISTERNA 4X2 (AGUA) 122 HP 2,000 GL	hm	6,209.9614	1.00																																																																																																																										
2.00	CAMION GRUA 4X2, 6 TON	hm	886.5760	1.00																																																																																																																										
3.00	CAMION VOLQUETE 6X4, 330 HP, 15 M3	hm	32,798.1470	8.00																																																																																																																										
4.00	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 160-195 HP 3.5 yd3	hm	24,149.8496	3.00																																																																																																																										
5.00	EXCAVADORA SOBRE ORUGA 115-165 HP 0.75-1.4Y	hm	21,870.5498	3.00																																																																																																																										
6.00	MOTONVELADORA DE 130-135 HP	hm	5,322.3017	1.00																																																																																																																										
7.00	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135HP 10-12 TN	hm	9,005.8381	1.00																																																																																																																										
8.00	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240 HP	hm	23,752.3346	2.00																																																																																																																										
9.00	CHANCADORA (89HP, 46-70TN/HRS)	hm	6,586.6471	1.00																																																																																																																										
10.00	CIZALLA ELÉCTRICA DE FIERRO	hm	21,662.1392	2.00																																																																																																																										
11.00	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	5,644.9803	2.00																																																																																																																										
12.00	COMPRESORA NEUMÁTICA 87 HP 250-330 PCM	hm	14,999.2391	2.00																																																																																																																										
13.00	GRUPO ELECTROGENO 380 HP 250 KW	hm	2,431.2000	1.00																																																																																																																										
14.00	GRUPO ELECTROGENO 89 HP 50 KW	hm	21,998.0522	1.00																																																																																																																										
15.00	MARTILLO NEUMÁTICO DE 25 - 29 Kg	hm	48,207.9425	3.00																																																																																																																										
16.00	MOTOBOMBA 10 HP 4"	hm	1,724.5066	2.00																																																																																																																										
17.00	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.35"	hm	10,795.3980	2.00																																																																																																																										
18.00	ESTACION TOTAL INC. PRISMAS Y TRIPODES	dia	146.9302	3.00																																																																																																																										
19.00	NIVEL TOPOGRAFICO INC. MIRA Y TRIPODE	he	1,165.2835	3.00																																																																																																																										
Se aceptarán únicamente equipos de mayor o igual capacidad y potencia a la solicitada en la relación de equipo mínimo del expediente técnico.																																																																																																																														
El ofrecimiento de mejores características técnicas (potencia y capacidad) solo precede para los equipos en que se solicita un valor fijo de estas; en los casos de equipos donde se estipula un rango mínimo y máximo, esto no resulta aplicable, solo se admitirán ofertas de equipos dentro de este rango																																																																																																																														
<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.																																																																																																																														

 Juan Manuel Rodríguez Zavalta
 INGENIERO CIVIL
 Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

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 PERSONAL ESPECIALISTA

Requisitos:

CARGO O ESPECIALIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA
Ingeniero Residente	Ingeniería Civil, Agrícola, mecánico de fluidos
Ingeniero de Movimiento de Tierras	Ingeniería Civil
Ingeniero de Calidad	Ingeniería Civil, Industrial
Ingeniero Mecánico	Ingeniería Mecánica, Mecatrónica
Ingeniero Electricista	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista
Ingeniero Jefe de Ingeniería	Ingeniería Civil, agrícola, Agrónomo
Ingeniero Diseño Hidráulico	Ingeniería Civil, Ingeniero agrícola, ingeniero mecánico de fluidos
Ingeniero Diseño Estructural	Ingeniería Civil
Ingeniero Geotecnista	Ingeniería Civil o Ingeniería geológica o ingeniería geotecnia
Ingeniero Geólogo	Ingeniería Civil o Ingeniería geológica o ingeniería geotecnia
Ingeniero Especialista en Topografía	Ingeniería Civil
Ingeniero Metrados y Presupuestos	Ingeniería Civil
Ingeniero de Seguridad	Ingeniero en Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Civil o Ingeniería Industrial o Ingeniería de Seguridad o Ingeniería de Minas o Ingeniería metalúrgica y de materiales o Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial
Ingeniero Medio Ambiente	Ingeniero ambiental o agrónomo o de Recursos Naturales y Energía o Industrial o Forestal o gestión ambiental o Recursos Naturales o Ambienta y Recursos Naturales

Acreditación:

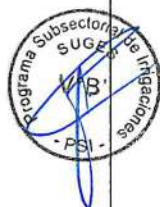
De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

Nota:

Para la suscripción del Contrato se establece la presentación obligatoria de la copia de los diplomas que acrediten la formación académica requerida del plantel profesional clave, en caso de que el grado o título profesional no se encuentre publicado en el Registro nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales a cargo de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU.

La Entidad aceptará las diferentes denominaciones utilizadas para acreditar la carrera profesional requerida, aun cuando no coincida literalmente con aquella prevista en el presente requerimiento de obra³⁸. De acuerdo a la Opinión N° 220-2017/DTN y la Opinión N° 225-2017/DTN que indican, para el caso en que el personal propuesto tenga títulos profesionales extranjeros.

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoDespacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoPrograma Subsectorial de
Irrigaciones

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Importante

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

A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVERequisitos:

El personal debe cumplir con los requerimientos mínimo-siguientes:

CANT	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
1	Ingeniero Residente de Obra	Ingeniería Civil, Agrícola, mecánico de fluidos	Experiencia Mínima de 08 años como - Residente de Obra y/o Ingeniero Residente y/o Ingeniero residente de obra y/o residente principal de obras y/o. - Supervisor de Obra y/o jefe de supervisión Ingeniero jefe de supervisión y/o Ingeniero Supervisor de obra y/o Supervisor principal de obras y/o ingeniero supervisor residente y/o - Gerente de obra y/o Gerente de proyectos y/o jefe de frente y/o jefe de sector. En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura,
1	Ingeniero de Movimiento de tierras	Ingeniería Civil	Experiencia Mínima de 06 años como - Ingeniero y/o especialista y/o supervisor y/o jefe y/o responsable o la combinación de estos en/de: - Producción y/o campo - Producción y/o operaciones - Movimiento de tierras O la combinación de estos Se aceptaran asimismo cargos de : -Residente de obra y/o Supervisor de obra y/o - Jefe de obra y/o jefe o responsable de frente y/o sector y/o de tramo. - Ingeniero residente y/o ingeniero supervisor y/o jefe de producción y/o jefe de supervisión y/o ingeniero de sector y/o ingeniero de producción. En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura,
1	Ingeniero Mecánico	Ingeniería Mecánica, Mecatrónica	Experiencia Mínima de 05 años como - Ingeniero y/o especialista y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o supervisor de mantenimiento y/o responsable y/o encargado y/o Jefe o la combinación de estos: En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura,
1	Ingeniero de Calidad	Ingeniería Civil, Industrial,	Experiencia mínima de 06 años como Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: - Control de Calidad y/o Protocolos y/o Calidad y/o Laboratorio y/o Aseguramiento de la Calidad y/o Programa de Calidad y/o - Gestión de calidad y/o Gestión de Calidad del Proyecto y/o Gestión y Control de Calidad y/o Área de Control de Calidad. En ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura.

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

1	Ingeniero Electricista	Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecánico Electricista	Experiencia Mínima de 05 años como como Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: - En Instalaciones Eléctricas y/o mecánicas o electromecánicas En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura.
1	Ingeniero jefe de ingeniería	Ingeniería Civil, agrícola, Agrónomo	Experiencia Mínima de 08 años como - Ingeniero y/o especialista y/o supervisor y/o jefe y/o responsable o la combinación de estos en/de: - Metrados, costos y valorizaciones y/o metrados, valorizaciones y presupuestos y/o valorizaciones y metrados y/o merados, valorizaciones y liquidaciones de obra y/o metrados, valorizaciones y liquidación final y/o planeamiento y costos y/o - Metrados costos y presupuestos y/o metrados costos, presupuestos y valorizaciones y/o metrados y valorizaciones de obra y/o metrados y valorizaciones y/o metrados, costos, valorizaciones y programación y/o costos, valorizaciones y programación de obra. - Oficina de ingeniería y/o oficina técnica de ingeniería y/o control de costos y/o oficina de costos y planeamiento y/o costos y programación de obras. - Oficina técnica(ingeniería) y/o oficina técnica y valorizaciones y/o oficina técnica metados y valorizaciones, o la combinación de estos En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura,
1	Ingeniero diseño hidráulico	Ingeniería Civil, Ingeniero agrícola, ingeniero mecánico de fluidos	Experiencia Mínima de 06 años como - Ingeniero y/o especialista y/o supervisor y/o jefe y/o responsable o la combinación de estos en/de: - Especialista en Hidráulica y/o en hidrología e Hidráulica. Se aceptará así mismo los cargos de: - Especialista en obras de drenaje. En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura,
1	Ingeniero diseño estructural	Ingeniería Civil	Experiencia Mínima de 06 años como - Ingeniero y/o especialista y/o supervisor y/o jefe y/o responsable o la combinación de estos en/de: - Obras de arte y drenaje y/o obras de arte y estructuras y/o obras hidráulicas y/o estructuras - Estructuras de concreto, obras de arte y drenaje y/o estructuras y obra de artes y/o estructura y/o residente de obras presas y/o ingeniero residente en presas. Se aceptará así mismo los cargos de: - Residente de estructuras y/o - Ingeniero estructuras - Estructuras obras de arte y drenaje y/o puentes y obras de arte y/o residente en obras de puentes. En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura,



Juan Manuel Rodríguez Zavaleja
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

1	Ingeniero geotecnista	Ingeniería Civil o Ingeniería geológica o ingeniería geotecnia	Experiencia Mínima de 04 años como - Ingeniero y/o especialista y/o supervisor y/o jefe y/o responsable o la combinación de estos en/de: - Mecánica de suelos y/o suelos y control de calidad y/o laboratorio de suelos y/o - Suelos y canteras y/o suelos y geotecnia. - Inspector de suelos. En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde su colegiatura,
1	Ingeniero geólogo	Ingeniería Civil o Ingeniería geológica o ingeniería geotecnia	Experiencia mínima de 06 años como Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: Geología y/o Geología y mecánica de suelos y/o Estudios geológicos y geofísicos. O la combinación de estos. En ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura.
2	Ingeniero Especialista en Topografía	Ingeniería Civil	Experiencia mínima de 06 años como Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: - Topografía y Explanaciones y/o Trazo, topografía y Explanaciones y/o - Topografía de campo y Explanaciones y/o Topografía de Tramo y Explanaciones y/o - Topografía y replanteo y/o Trazo, topografía y movimiento de tierras y/o - Topografía y Diseño Vial y/o Topografía, Seguridad vial y señalización y/o - Topografía, Diseño y Seguridad Vial y/o - Ingeniero de Diseño y Especialista en Topografía - Ingeniero de Trazo, Explanaciones y Topografía - Especialista de Trazo, Explanaciones y Topografía O la combinación de estos. En ejecución y/o supervisión de obras en general, que se computa desde la colegiatura
1	Ingeniero Metrados y Presupuestos	Ingeniería Civil	Experiencia mínima de 06 años como Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: - Control de Costos y/o Control de Obra y/o Oficina de Costos y Planeamiento y/o Costos y Programación de obras - Metrados, Costos y valorizaciones y/o Metrados, valorizaciones y Presupuestos y/o Valorizaciones y metrados y/o Metrados, valorizaciones y liquidaciones de obra y/o Metrados, valorizaciones y liquidación final y/o Planeamiento y Costos y/o O la combinación de estos. En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85303



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

1	Ingeniero de Seguridad	Ingeniero en Seguridad y Salud en el Trabajo o Ingeniero Civil o Ingeniería Industrial o Ingeniería de Seguridad o Ingeniería de Minas o Ingeniería metalúrgica y de materiales o Ingeniería de Higiene y Seguridad Industrial	Experiencia mínima de 05 años como Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: - (Coordinador) de Seguridad en Obra y/o Seguridad e Higiene Ocupacional y/o Seguridad en/de obra y salud ocupacional y/o Medio Ambiente y Seguridad y/o Salud (Ocupacional), Seguridad y Medio Ambiente y/o - Seguridad en Obra y/o Seguridad y Medio Ambiente y/o Seguridad y Salud y/o Seguridad y Salud en el Trabajo y/o Seguridad y Salud Ocupacional y/o - Seguridad, Higiene y Salud y/o Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA) y/o - Seguridad y salud ocupacional y medio ambiente y/o Seguridad, salud y medio ambiente (SSMA) y/o - Prevención de riesgos y gestión ambiental (PDRYGA) y/o - Seguridad en obra, salud ocupacional y medio ambiente y/o Seguridad y Salud ocupacional y/o Prevención de riesgos, gestión ambiental y seguridad vial y/o - Medio ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional. O la combinación de estos. En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura
1	Ingeniero Medio Ambiente	Ingeniero ambiental o agrónomo o de Recursos Naturales y Energía o Industrial o Forestal o gestión ambiental o Recursos Naturales o Ambienta y Recursos Naturales	Experiencia mínima de 05 años como Ingeniero y/o Especialista y/o Supervisor y/o Jefe y/o Responsable o la combinación de estos en/de: Impacto Ambiental (responsable del PMA) y/o Ambiental y/o Impacto Ambiental y Seguridad y/o - Medio Ambiente y/o Recursos Naturales y/o Mitigación Ambiental y/o Prevención de Riesgos y/o - Gestión Ambiental y/o Prevención Ambiental y/o Programa de Medio Ambiente y/o - Ambientalista y/o Socio ambiental - SSOMA y/o Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio. O la combinación de estos. En ejecución y/o supervisión de obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura

Acreditación:

La experiencia del personal especialista requerido se acreditará con Carta de compromiso de presentación y acreditación del personal especialista requerido, señalando que se presentarán los documentos de acreditación para la suscripción de contrato en el caso del Residente de Obra, y de los demás profesionales especialistas antes del inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra.

B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisito:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado según lo consignado en el siguiente cuadro, 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.

Acreditación del monto facturado acumulado	Se considera las siguientes obras similares
S/ 185,260,153.00	Obra de construcción de estructuras nuevas, mejoramiento, rehabilitación, reforzamiento y/o ampliación de obras hidráulicas: canales, reservorios, bocatomas, aliviaderos, diques,
Ciento ochenta y cinco millones con	



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoDespacho Viceministerial de
Desarrollo de Agricultura Familiar
e Infraestructura Agraria y RiegoPrograma Subsectorial de
Irrigaciones

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

doscientos sesenta mil ciento cincuenta y
tres con 00/100 Soles.

presas, captaciones de agua, sifones, línea de
conducción y/o distribuciones entubadas,
obras de centrales hidroeléctricas que
demuestren que su estructura, además de la
energía generada, tiene una estructura de
captación y canal aductor.

La definición de obra similar es única y deberá emplearse, tanto para acreditar la experiencia del personal clave como para la experiencia del postor, tanto para requisitos de calificación como para factores de evaluación.

Acreditación:

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 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 diez (10) 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.

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 de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.

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".

Juan Manuel Rodríguez Zavaleta
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 85393

