



**REQUERIMIENTO CON
SISTEMA DE ENTREGA DE
SOLO CONSTRUCCIÓN**

CAPÍTULO III

REQUERIMIENTO CON SISTEMA DE ENTREGA DE SOLO CONSTRUCCIÓN

Advertencia

Al elaborar las bases, los evaluadores incluyen en esta sección el requerimiento que forma parte del expediente de contratación aprobado. El área usuaria es responsable de formular adecuadamente el requerimiento, en coordinación con la dependencia encargada de las contrataciones, de conformidad con el artículo 20 del Reglamento. El requerimiento debe elaborarse de acuerdo con el formato consignado en este capítulo y estar incluido en el cuadro multianual de necesidades.

IOARR: RENOVACIÓN DE CERCO PERIMÉTRICO EN EL CO BELLAVISTA Y CO CAMPANILLA – TARAPOTO – CUI 2688695. (Ítem 1. Componente Obra)

1. CONSIDERACIONES GENERALES

El Expediente Técnico de obra aprobado por SENAMHI, son los documentos que define las características técnicas de la IOARR, a partir de las cuales se ejecutará la obra. En ella se describen las características de la misma (Resumen Ejecutivo, Memoria Descriptiva, Memorias de Cálculo, Especificaciones Técnicas, Estudios de Topografía, Estudios de Mecánica de Suelos, Estudios de Gestión Ambiental, Metrados, Gastos Generales, Presupuesto de Obra, Análisis de Costos Unitarios, Relación de insumos. Cálculo de flete, cotizaciones, fórmulas polinómicas, cronograma de obras, Planos, Gestión de Riesgos, Anexos).

2. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

Brindar condiciones adecuadas de seguridad y protección a estaciones climatológicas Ordinarias de Bellavista y Campanilla mediante la renovación del cerco perimétrico existente, con la finalidad de garantizar la adecuada operatividad de las estaciones meteorológicas ubicadas en dichas instalaciones.

La ejecución de la obra permitirá proteger la infraestructura al equipamiento convencional y electrónico que se instalará después de la ejecución de las obras civiles, frente al ingreso de personas no autorizadas o animales, contribuyendo a preservar la integridad de las estaciones de monitoreo y asegurar la continuidad en la generación de información meteorológica confiable y oportuna.

De esta manera, la intervención contribuye al fortalecimiento de la red de observación meteorológica del SENAMHI en la región San Martín, permitiendo la provisión de información meteorológica que apoya la toma de decisiones en materia de gestión del riesgo de desastres, planificación territorial y actividades productivas, en beneficio de la población.

3. DESCRIPCIÓN GENERAL

Nombre del proyecto de inversión/IOARR/actividad	:	IOARR: "Renovación de cerco perimétrico; adquisición de estación meteorológica; en el(la) CO Bellavista y CO Campanilla, distrito de Tarapoto, provincia San Martín, departamento San Martín".
Código Único de Inversión (CUI)	:	2688695
Ubicación	:	Distrito: Tarapoto Provincia: San Martín Departamento: San Martín
Especialidad	:	Edificaciones y Afines
Subespecialidad	:	Edificaciones de gestión ambiental
Tipología	:	Redes de monitoreo ambiental, Afines

Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	Aprobación Expediente Técnico: • Resolución Directoral N° 0217-2025-SENAMHI/OA del 31.10.2025.
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	Orden de Servicio N° 001292 - 2025.
Cuantía de Contratación – obra	:	S/ 179,921.07 inc. IGV, precios al 03/07/2025.
Sistema de Entrega	:	Construcción
Plazo de ejecución	:	30 días calendarios para obras civiles De acuerdo a la Memoria Descriptiva

4. CONDICIONES CONTRACTUALES

En cumplimiento del ciclo de inversión del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – INVIERTE.PE, se ejecutará la obra correspondiente a la intervención denominada IOARR: “Renovación de cerco perimétrico; adquisición de estación meteorológica; en el(la) CO Bellavista y CO Campanilla, distrito de Tarapoto, provincia San Martín, departamento San Martín”.

Los Centros de Observación Bellavista y Campanilla cuentan con estaciones meteorológicas que forman parte de la red de monitoreo del SENAMHI en la región San Martín. Los cercos perimétricos existentes presentan deterioro debido al paso del tiempo y a la exposición a las condiciones climáticas de la zona, evidenciándose elementos oxidados y estructuras en estado de desgaste, por lo que resulta necesaria su reposición total.

En ese sentido, la presente contratación tiene por finalidad ejecutar las obras necesarias para la renovación del cerco perimétrico de ambas estaciones, conforme a las especificaciones técnicas y planos contenidos en el Expediente Técnico aprobado.

- Ubicación del proyecto

El proyecto se encuentra ubicado en el distrito de Tarapoto, Provincia de San Martín, Región San Martín.

CO – BELLAVISTA



UBICACIÓN
DEPARTAMENTAL



UBICACIÓN PROVINCIAL

Fuente: Expediente Técnico – Memoria Descriptiva



UBICACIÓN LOCAL



UBICACIÓN DISTRITAL

Fuente: Expediente Técnico – Memoria Descriptiva

Ubicación Política:

- Código de Ubigeo : 220201
- Departamento : San Martín
- Provincia : Bellavista
- Distrito : Bellavista
- Centro poblado : Caserío Limón

Ubicación geográfica

Coordenadas UTM de la estación meteorológica de Bellavista.

Este : 327876.99 m E

Norte : 9219865.09 m S

Altura : 247.45 m.s.n.m

Fuente: Expediente Técnico - Memoria Descriptiva

CO – CAMPANILLA

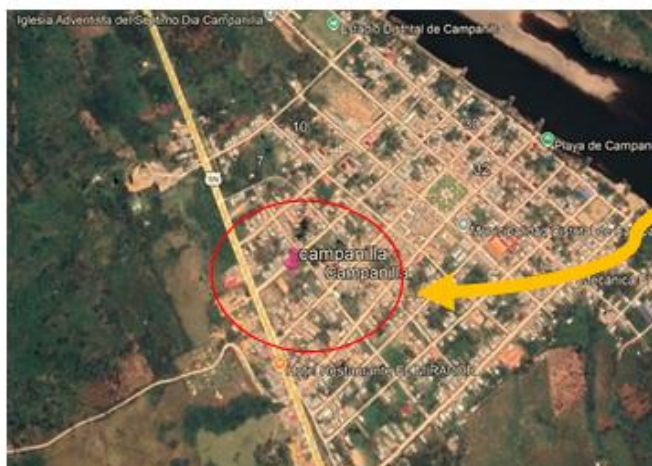


UBICACIÓN
DEPARTAMENTAL



UBICACIÓN PROVINCIAL

Fuente: Expediente Técnico – Memoria Descriptiva



UBICACIÓN LOCAL

Fuente: Expediente Técnico – Memoria Descriptiva



UBICACIÓN DISTRITAL

Ubicación Política:

- Código de Ubigeo : 220602
- Departamento : San Martín
- Provincia : Mariscal Cáceres
- Distrito : Campanilla
- Centro poblado : Campanilla

Ubicación geográfica

Coordenadas UTM de la estación meteorológica de Bellavista.

Este : 317582.31 m E

Norte : 9172365.12 m S

Altura : 316.24 m.s.n.m

Fuente: Expediente Técnico – Memoria Descriptiva

- Características Técnicas

La IOARR “Renovación de cerco perimétrico; adquisición de estación meteorológica; en el(la) CO Bellavista y CO Campanilla, distrito de Tarapoto, provincia San Martín, departamento San Martín”, tiene las siguientes características:

CO BELLAVISTA

- Construcción de cerco metálico con tubo F°G° de 2" y malla metálica de 2"x2" #12, en una longitud de 34.95 m, con su cimiento corrido de sección rectangular de 0.40 m x 0.50 m. Asimismo, en la ubicación de los tubos metálicos de F°G° se proyecta una cimentación de 0.50 m x 0.50 m de área por 0.80 m de altura y un sobrecimiento de 0.15 m x 0.20 m en toda la longitud del cerco, con puertas de fierro y malla metálica cuadrada 2"x2" #12.
- Construcción de cimiento armado para 01 mástil de 0.80 m x 0.80 m x 1.10 m, así como cimientos de 03 cámaras de anclaje de 0.50 m x 0.50 m x 0.90 m, que servirán de anclaje para el mástil que estará sujetado por cables de acero inoxidable de $D = \frac{1}{4}$ ", en dos puntos a 9.80 m y 5.0 m por cada anclaje. Asimismo, la construcción del cimiento armado de 01 pluviómetro de 0.45 m x 0.45 m x 0.85 m.
- Construcción de canal de drenaje pluvial alrededor del patio meteorológico y hacia un curso de agua cercano, de sección rectangular de 0.40 m de ancho por 0.30 m de altura, en una longitud total de 40.08 m.
- Construcción de 03 pozos a tierra de sección circular con un diámetro de 1.00 m y altura de 2.80 m, con todos los implementos necesarios.

CO CAMPANILLA

- Construcción de Cerco metálico c/tub. f°g° 2" y malla 2"x2" #12 una longitud de 34.95m con su cimiento corrido de sección rectangular de 0.40m x 0.50m, además en la ubicación de los tubos metálicos de f°g° se proyecta una cimentación de 0.50m x 0.50m de área por 0.80 m de altura y un sobrecimiento de 0.15m x 0.20m en toda la longitud del cerco. Con puertas de fierro y malla metálica cuadrada 2"x2" #12.
- Construcción de cimiento armado de 1 Mástil de 0.80m x 0.80m x 1.10m, cimiento de 03 cámara de anclaje de 0.50m x 0.50m x 0.90 m que sirven de anclaje para el mástil que estará sujetado por cables de acero inoxidable de $D = \frac{1}{4}$ " en dos puntos a 9.80m y 5.0 m por cada anclaje, además la construcción del cimiento armado de 01 pluviómetro de 0.45m x 0.45m x 0.85m.
- Construcción de canal de drenaje pluvial alrededor del patio meteorológico y hacia un curso de agua cercano, este canal será de sección rectangular de 0.40 m de ancho por 0.30 m de altura. En una longitud total de 50.05 m.
- Construcción de 03 pozos a tierra de sección circular con un diámetro de 1.00m y altura de 2.80m, con todos los implementos necesarios.

4.1. METAS FISICAS

La contratación por ejecutar tiene como metas físicas las siguientes:

CO BELLAVISTA

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Total
01	ESTACIÓN METEREOLÓGICA Co Bellavista		
01.01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
01.01.01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES		
01.01.01.01.01	CASETA PARA ALMACEN Y/O GUARDIANA	m2	11.50
01.01.01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 2.40X3.60m	und	1.00
01.01.01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES		
01.01.01.02.01	AGUA PARA LA CONTRUCCIÓN	mes	1.00
01.01.01.02.02	ENERGÍA ELÉCTRICA PROVISIONAL	mes	1.00
01.01.01.03	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01.03.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	103.53
01.01.01.03.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m2	103.53
01.01.01.03.03	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO SIMPLE C/EQ	m3	6.73
01.01.01.03.04	ELIMINACIÓN CON MAQUINARIA DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN Y DESPERDICIO A BOTADERO	m3	11.73
01.01.01.03.05	DESMONTAJE DE CERCO PERIMÉTRICO EXISTENTE	m	36.00
01.01.01.03.06	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	GLB	1.00
01.01.01.03.07	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00
01.01.02	SEGURIDAD Y SALUD		
01.01.02.01	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	1.00
01.01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	Cund	6.00
01.02	ESTRUCTURAS		
01.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.02.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	18.75
01.02.01.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE TERRENO NORMAL	m2	23.56
01.02.01.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	1.40
01.02.01.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE (D. PROM.= 1 Km)	m3	15.17
01.02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
01.02.02.01	SOLADO		
01.02.02.01.01	CONCRETO F'C = 100 KG/CM2 - SOLADO e = 0.10 m.	m2	1.59
01.02.02.02	CIMIENTO		
01.02.02.02.01	CONCRETO F'C=175KG/CM2, CEMENTO TIPO I	m3	9.02
01.02.02.03	SOBRECIMIENTO		
01.02.02.03.01	CONCRETO F'C=210KG/CM2 CEMENTO TIPO I	m3	1.05
01.02.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMENTOS	m2	10.67
01.02.02.03.03	JUNTAS DE DILATACIÓN EN SOBRECIMIENTO	m	2.20
01.02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
01.02.03.01	CIMIENTO REFORZADO		

01.02.03.01.01	CONCRETO F'C=210KG/CM2 CEMENTO TIPO I	m3	1.55
01.02.03.01.02	ENCOFRADO Y DEENCOFRADO DE CIMIENTOS	m2	1.10
01.02.03.01.03	ACERO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	49.40
01.03	ARQUITECTURA		
01.03.01	CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA		
01.03.01.01	CERCO MET.C/TUB. F°G° 2" Y MALLA 2"X2" #12	m	34.95
01.03.01.02	PUERTAS DE FIERRO Y MALLA METALICA CUADRADA 2"X2" #12	und	1.00
01.03.01.03	INSTALACIÓN DE CONCERTINA GALVANIZADA	m	36.00
01.03.02	PINTURA		
01.03.02.01	PINTURA ANTICORROSIVA / ESMALTE PARA METALES	m2	83.36
01.04	INSTALACIONES SANITARIAS		
01.04.01	DRENAJE PLUVIAL		
01.04.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL DRENES	m3	5.80
01.04.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAVA EN DRENES	m3	5.49
01.04.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL DE 200 GR/M2	m2	55.48
01.04.01.04	TUBERÍA PVC 4" PARA DRENAJE (CRIBADO E INSTALADO)	m	48.58
01.05	INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS		
01.05.01	INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
01.05.01.01	CONSTRUCCIÓN DE POZO A TIERRA	und	3.00
01.06	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
01.06.01	MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN		
01.06.01.01	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS		
01.06.01.01.01	MÓDULO PROVISIONAL DE ALMACEN TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	und	1.00
01.06.01.01.02	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	tm	4.40
01.06.01.02	SEGUIMIENTO Y CONTROL		
01.06.01.02.01	AGUA PARA CONSUMO HUMANO	und	24.00
01.06.01.02.02	LIMPIEZA GENERAL FINAL DE OBRA	m2	103.53
01.06.01.03	VARIOS		
01.06.01.03.01	ALQUILER DE BAÑOS PORTÁTILES	und	1.00
01.07	SEÑALIZACIÓN		
01.07.01	LETRERO DE ESTACIÓN METEOROLÓGICA		
01.07.01.01	CONSTRUCCIÓN LETRERO METÁLICO DE ESTACIÓN METEREOLÓGICA AUTOMÁTICA	und	1.00

Fuente: Expediente Técnico – Memoria Descriptiva (folio 1037-1040)

CO - CAMPANILLA

ITEM	DESCRIPCION	Und.	Total
02	ESTACIÓN METEREOLÓGICA Co Campanilla		
02.01	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
02.01.01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES		
02.01.01.01.01	CASETA PARA ALMACEN Y/O GUARDIANA	m2	11.5
02.01.01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 2.40X3.60m	und	1
02.01.01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES		

02.01.01.02.01	AGUA PARA LA CONTRUCCIÓN	mes	1
02.01.01.02.02	ENERGÍA ELÉCTRICA PROVISIONAL	mes	1
02.01.01.03	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01.03.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	107.52
02.01.01.03.02	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m2	107.52
02.01.01.03.03	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO SIMPLE C/EQ	m3	6.73
02.01.01.03.04	ELIMINACIÓN CON MAQUINARIA DE MATERIAL DE DEMOLICIÓN Y DESPERDICIO A BOTADERO	m3	11.84
02.01.01.03.05	DESMONTAJE DE CERCO PERIMÉTRICO EXISTENTE	m	36
02.01.01.03.06	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	GLB	1
02.01.01.03.07	FLETE TERRESTRE	GLB	1
02.01.02	SEGURIDAD Y SALUD		
02.01.02.01	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	1
02.01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und	6
02.02	ESTRUCTURAS		
02.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.02.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL EN TERRENO NORMAL	m3	18.94
02.02.01.02	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE TERRENO NORMAL	m2	23.56
02.02.01.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	1.4
02.02.01.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE (D. PROM.= 1 Km)	m3	15.42
02.02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.02.02.01	SOLADO		
02.02.02.01.01	CONCRETO F'C = 100 KG/CM2 - SOLADO e = 0.10 m.	m2	0.95
02.02.02.02	FALSA ZAPATA		
02.02.02.02.01	CONCRETO PARA FALSA ZAPATA F'C=100 KG/CM2	m3	0.26
02.02.02.03	CIMIENTO		
02.02.02.03.01	CONCRETO F'C=175KG/CM2, CEMENTO TIPO I	m3	9.02
02.02.02.04	SOBRECIMIENTO		
02.02.02.04.01	CONCRETO F'C=210KG/CM2 CEMENTO TIPO I	m3	1.05
02.02.02.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMENTOS	m2	10.67
02.02.02.04.03	JUNTAS DE DILATACIÓN EN SOBRECIMIENTO	m	2.2
02.02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.02.03.01	CIMIENTO REFORZADO		
02.02.03.01.01	CONCRETO F'C=210KG/CM2 CEMENTO TIPO I	m3	1.55
02.02.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE CIMIENTOS	m2	1.1
02.02.03.01.03	ACERO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	49.4
02.03	ARQUITECTURA		
02.03.01	CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA		
02.03.01.01	CERCO MET.C/TUB. F°G° 2" Y MALLA 2"X2" #12	m	34.95
02.03.01.02	PUERTAS DE FIERRO Y MALLA METALICA CUADRADA 2"X2" #12	und	1
02.03.01.03	INSTALACIÓN DE CONCERTINA GALVANIZADA	m	36
02.03.02	PINTURA		
02.03.02.01	PINTURA ANTICORROSIVA / ESMALTE PARA METALES	m2	83.36
02.04	INSTALACIONES SANITARIAS		
02.04.01	DRENAJE PLUVIAL		

02.04.01.01	EXCAVACIÓN MANUAL DRENES	m3	7
02.04.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAVA EN DRENES	m3	6.61
02.04.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL DE 200 GR/M2	m2	66.45
02.04.01.04	TUBERÍA PVC 4" PARA DRENAJE (CRIBADO E INSTALADO)	m	58.55
02.05	INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y MECÁNICAS		
02.05.01	INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
02.05.01.01	CONSTRUCCIÓN DE POZO A TIERRA	und	3
02.06	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
02.06.01	MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CORRECCIÓN		
02.06.01.01	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS		
02.06.01.01.01	MÓDULO PROVISIONAL DE ALMACEN TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	und	1
02.06.01.01.02	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	tm	4.5
02.06.01.02	SEGUIMIENTO Y CONTROL		
02.06.01.02.01	AGUA PARA CONSUMO HUMANO	und	24
02.06.01.02.02	LIMPIEZA GENERAL FINAL DE OBRA	m2	108.67
02.06.01.03	VARIOS		
02.06.01.03.01	ALQUILER DE BAÑOS PORTÁTILES	und	1
02.07	SEÑALIZACIÓN		
02.07.01	LETRERO DE ESTACIÓN METEOROLÓGICA		
02.07.01.01	CONSTRUCCIÓN LETRERO METÁLICO DE ESTACIÓN METEREOLÓGICA AUTOMÁTICA	und	1

Fuente: Expediente Técnico – Memoria Descriptiva (folio 1037-1040)

4.2. ANEXO TÉCNICO

Los documentos principales como: Memoria descriptiva, especificaciones técnicas, presupuesto, desagregado de gastos generales, planos, metrados, entre otros, se publicarán a través del SEACE de la Pladicop.

Advertencia

De conformidad con los literales g) e i) del artículo 5 del Reglamento, las entidades deben garantizar que el proceso de contratación sea objeto de publicidad y difusión, así como basado en reglas y criterios claros y accesibles.

En ese sentido se precisa que toda la información, incluyendo los anexos técnicos debe estar registrados en el SEACE de la Pladicop, prohibiendo la publicación de link o enlaces externos en reemplazo de dicha información.

4.3. DISPONIBILIDAD FÍSICA DEL TERRENO

Respecto a la Libre Disponibilidad de las áreas para la ejecución de las IOARR se menciona que, la presente intervención se realiza en una infraestructura existente de propiedad de SENAMHI en la que no se requiere documentación de libre disponibilidad de terreno:

4.3.1. CONCLUSIONES

Habiendo indicado que la presente intervención se realiza en una infraestructura existente de propiedad de SENAMHI, se tiene la disponibilidad física del terreno para la intervención con la ejecución de la obra y equipamiento

En ese sentido, la Entrega del Terreno no estará condicionada a la libre disponibilidad de

parte de terceros, por lo que para el inicio de obra no se tendrá inconvenientes y se iniciarían las obras según cronograma establecido en el expediente técnico.

4.4. SUBCONTRATACIÓN

Por tratarse de una IOARR de obra, no procede la subcontratación.

El contratista seleccionado para la ejecución de la obra y equipamiento, deberá contar con la experiencia y calificaciones para realizar los trabajos en obras civiles.

4.5. SEGUROS

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

Antes del inicio de obra y durante la ejecución de obra, el contratista deberá mantener actualizado el SCTR de todo el personal que labora en la obra tanto para obreros y plantel profesional a cargo de la ejecución de la obra.

Las pólizas estarán a disposición de SENAMHI quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación. El incumplimiento de esta obligación será causal de resolución de contrato

EL CONTRATISTA presentará una Póliza de Seguro CAR conteniendo las siguientes coberturas después de la suscripción del presente Contrato de Ejecución de Obra y Equipamiento, antes de la presentación de la Primera Valorización (no mayor de treinta (30) días):

Coberturas:

Cobertura Básica "A"

Daños materiales que sufran los bienes asegurados.

Cobertura "B"

Daños causados directamente por terremoto, temblor, maremoto y erupción volcánica

Cobertura "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.

Cobertura "E"

Responsabilidad Civil extra-contractual en que incurra el Asegurado por daños causados a bienes de terceros.

Cobertura "F"

La Responsabilidad Civil extra-contractual por lesiones personales.

Sumas Aseguradas y Deducibles

Sumas Aseguradas y Deducibles

Cobertura	Suma Asegurada	Deducibles
Principal A	Valor total de LA OBRA.	10% del monto indemnizable, con un mínimo que no deberá exceder el 0.25% del valor de LA OBRA.
Cobertura B	Valor total de LA OBRA.	5% del monto indemnizable, con un mínimo que no deberá exceder el 0.25% del valor de LA OBRA.
Cobertura C	Valor total de LA OBRA.	5% del monto indemnizable, con un mínimo que no deberá exceder el 0.25% del valor de LA OBRA.
Coberturas E y F	Por el 10% del valor de LA OBRA.	10% del monto indemnizable, con un mínimo US \$ 5,000.

La vigencia de la Póliza de Seguro indicada, será desde la entrada en vigor del Contrato de Ejecución de LA OBRA, hasta la recepción final de la misma. No se pagarán valorizaciones si la Póliza de Seguro no se encuentra vigente.

EL CONTRATISTA, en un plazo máximo de 15 días calendarios de presentada la póliza, entregará a SENAMHI un Endoso de notificación a favor de SENAMHI, en el que conste que la Compañía de Seguros se compromete a notificar a SENAMHI con treinta (30) días de anticipación en caso de cancelación o modificación sustancial de las coberturas contratadas, conforme a las condiciones estándar reguladas por la SBS.

EL CONTRATISTA presentará a SENAMHI copia de la Factura cancelada por el pago de la prima correspondiente.

EL CONTRATISTA será responsable de los montos correspondientes a los deducibles, como consecuencia de la tramitación de un siniestro a la Compañía de Seguros.

EL CONTRATISTA será responsable de todas las indemnizaciones por reclamos de terceros y/o del personal de LA OBRA y/o los familiares del personal de LA OBRA que sufran daños a consecuencia de algún siniestro; así como por el incumplimiento en materia de Seguros exigidos por la Ley.

EL CONTRATISTA presentará también el SCTR (Seguro complementario de Trabajo de Riesgo) salud y pensión a la solicitud de pago de sus valorizaciones, según corresponda, incluyendo la constancia de vigencia, voucher de pagos y facturas emitidas en el mes de pago de la valorización. El SCTR debe incluir al personal obrero y profesional que labora en la ejecución de la obra.

EL CONTRATISTA presentará también el sustento de los pagos al SENCICO y CONAFOVICER adjunto a la solicitud de pago de sus valorizaciones, según corresponda.

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 derechos 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 SENAMHI libre de cualquier reclamo por estos conceptos, en tanto dicho personal no tiene ni tendrá ninguna vinculación de orden laboral ni contractual con SENAMHI.

Queda estipulado que cualquier reclamo, de cualquier naturaleza, dirigido equivocadamente contra SENAMHI será asumida directa y plenamente por EL CONTRATISTA.

Cualquier contribución, aporte o tributo creado o por crearse que sean aplicables para estos casos, serán de cumplimiento obligatorio en lo que corresponda a cualesquiera de las partes contratantes.

Las coberturas de la Póliza de Seguros CAR deben cubrir los riesgos definidos y establecidos en las coberturas que se encuentran reguladas por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras de Fondos de Pensiones, ente público supervisor en este tema

4.6. VALORIZACIONES MENSUALES

Las valorizaciones se realizan mensualmente y son consideradas pagos a cuenta.

Conforme al artículo 210.2 del Reglamento, el residente y el supervisor revisan de forma conjunta los metrados ejecutados para la presentación de las valorizaciones, luego de lo cual son presentadas por el contratista al supervisor y a la entidad dentro de los primeros tres días del mes siguiente al mes al mes valorizado. En el plazo de cinco días contabilizados desde el día siguiente de presentada, el supervisor presenta a la entidad contratante su informe respecto a la valorización. Si el supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista este (el contratista) la efectúa.

Tratándose de una IOARR a que comprende la ejecución de obras civiles, el contratista presentará al Supervisor de obra por cada etapa culminada los protocolos de prueba y funcionamiento y los certificados de calidad de los insumos, materiales o repuestos utilizados. Dicha documentación será de presentación obligatoria para que proceda el pago de la valorización.

4.7. EMPLEO DE METODOLOGÍAS COLABORATIVAS

Para la presente convocatoria no se empleará metodologías BIM ni colaborativas.

4.8. GESTIÓN DE LA CALIDAD

EL CONTRATISTA presentará mensualmente informes de Control de Calidad dentro de las valorizaciones, siguiendo las indicaciones establecidas en las especificaciones técnicas del expediente técnico aprobado por SENAMHI.

Asimismo, presentará todos los certificados de control de calidad de los materiales, insumos y pruebas correspondientes a las partidas ejecutadas dentro de cada valorización o cuando lo solicite la ENTIDAD o el SUPERVISOR o INSPECTOR.

4.9. PLAN DE CONTINGENCIA

Para la adecuada ejecución de la obra, EL CONTRATISTA deberá presentar una propuesta de plan de contingencia que contemple los posibles riesgos asociados a la ejecución de los trabajos de construcción.

4.10. ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE PRESTACIONES ADICIONALES

La elaboración del expediente técnico de adicionales de obra, estará a cargo del contratista de la obra, que deberá regirse según lo estipulado en el artículo 194° del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

4.11. OTRAS DISPOSICIONES

PERMANENCIA DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA EN OBRA

Cronograma de participación del personal profesional clave

La empresa contratista una vez iniciada la obra y una vez emitida la conformidad del programa actualizado de la ejecución de la obra (CPM), deberá alcanzar dentro de los 2 días calendarios siguientes a la supervisión o inspector el cronograma de permanencia diario del personal profesional que participarán durante la ejecución de la obra (clave, no clave y otro personal profesional), el cual debe coincidir con las partidas, actividades del programa de ejecución y obligaciones contractuales. La supervisión dará conformidad y remitirá a la entidad en un plazo de 2 días calendario dicho cronograma, de existir observaciones el contratista en un plazo de 2 días calendario las subsanará y volverá a remitirlo a la supervisión para su evaluación y/o conformidad, teniendo la supervisión el mismo plazo para enviarlo a la entidad.

Es responsabilidad del CONTRATISTA mantener vigente el cronograma de permanencia de todos los profesionales; de haber modificaciones en la programación de ejecución de obra (CPM), después de haber sido aprobado la modificación de este en los mismos plazos del

párrafo anterior, el contratista debe presentar a la supervisión el nuevo cronograma de permanencia de los profesionales (clave, no clave y otro personal profesional) durante la ejecución de la obra.

Nota.

Si el supervisor o inspector o entidad no dan conformidad o no aprueban el programa de ejecución de obra presentado por el contratista en la etapa de perfeccionamiento del contrato, el contratista debe presentar en los mismos plazos anteriores el cronograma de permanencia de todos los profesionales, de acuerdo a los calendarios del expediente técnico de la obra.

Asistencia del personal profesional

El contratista deberá llevar un registro de asistencia diario de todo el personal profesional durante el plazo de ejecución físico de la obra. El cual será presentado mensualmente en las valorizaciones o informes mensuales y/o cuando lo solicite el supervisor o inspector o la entidad.

Cuadro 8. Relación de personal profesional presupuestado en el Expediente Técnico para la ejecución de la Obra

CANT.	DESCRIPCIÓN	PLAZO	
		Cant.	Unid.
Personal Profesional Clave			
01	Ingeniero Residente de Obra	1.00	Mes
01	Ingeniero Especialista Eléctrico	1.00	Mes
Personal Profesional No Clave			
01	Ingeniero Asistente de Residente de Obra	1.00	Mes
01	Topógrafo	1.00	Mes
01	Almacenero y/o Guardian	1.00	Mes

Elaboración propia

Fuente: Gastos Generales del expediente técnico.

Nota importante. - *Todo el personal profesional titulado en el Perú como para los titulados en el extranjero debe estar debidamente colegiado y habilitado, por lo cual en cada valorización mensual el contratista debe adjuntar el certificado de habilidad de todos los profesionales que correspondan a ese periodo.*

La colegiatura y habilitación de los profesionales debe presentarse para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero.

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

- a) Una vez celebrado el contrato de conformidad con la Ley General de Contrataciones Públicas, 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 obra¹⁰.
- b) Dentro de los doce (12) días calendarios siguientes a la suscripción del contrato, el contratista presentará a la entidad contratante y al supervisor o inspector de obra, un informe técnico de revisión del expediente técnico de obra. Este informe tiene como objetivo detectar posibles deficiencias u omisiones en el expediente técnico, e incluye las posibles prestaciones adicionales, riesgos y otros aspectos que puedan ser advertidos de la sola revisión documental por parte del contratista.
- c) El contratista planeará y será responsable por los métodos de trabajo y eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de la obra.

- d) Durante la ejecución de la obra el contratista está obligado a cumplir los plazos parciales establecidos en el calendario de avance de obra. En caso de producirse retraso injustificado se procederá acorde con lo señalado en el artículo 207º del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.
- e) En caso la obra requiera de prestaciones adicionales el contratista deberá presentar el expediente técnico del adicional de obra según lo estipulado en el artículo 194º del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. La misma que deberá ser oportuna de tal forma que no genere atrasos en la ejecución de la obra, siempre y cuando se tenga la conformidad del proyectista y la entidad en relación a la necesidad de elaborar el adicional.
- f) **Seguridad y Salud en el Trabajo**

El CONTRATISTA es responsable de elaborar e implementar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en un plazo de cinco (05) días calendarios de suscrito su contrato de obra (el cual debe cumplir con las especificaciones técnicas). Para efectos de la aprobación, el SUPERVISOR o INSPECTOR dentro de los cinco (05) días calendarios de recibido el plan, emite su conformidad sobre dicho documento e informa a la entidad. En caso encuentre observaciones, las hace de conocimiento al contratista, quien dentro de los tres (03) días siguientes las absuelve.

En caso el Plan haya sido observado El SUPERVISOR o INSPECTOR como máximo dentro de los dos (02) días de recibido la absolución de observaciones emite la conformidad y versión final del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo a la ENTIDAD.

Recibido el informe del SUPERVISOR O INSPECTOR, la ENTIDAD dentro de los cinco (05) días calendario de recibido la conformidad del supervisor de la obra, aprobará si considera el plan o la versión final del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y notificará al CONTRATISTA.

El sistema de Gestión de Salud y Seguridad ocupacional está basado en el ciclo compuesto por las siguientes etapas: planificación (plan), desarrollo (do), verificación o comprobación (check) y actuación consecuente (act) y que constituya, como es sabido, la espiral de mejora continua.

***Nota.** - Excepcionalmente si no se cuenta con un supervisor o inspector asignado el administrador de contrato tomará las medidas necesarias para la conformidad del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, las cuáles serán de conocimiento y aceptadas por el CONTRATISTA e informados a la supervisión.*

¹⁰ Opinión N° 072-2020/DTN

RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

- a. La responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de la obra ejecutada, será de siete (07) años, contados a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, de conformidad al Artículo 69º de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas y del artículo 216º de su Reglamento.
- b. Además, debe cumplir lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del artículo 1774 del Código Civil¹¹.

SUPERVISIÓN DE OBRA

La obra contará de modo permanente y directo con un Inspector o Supervisor, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 186º del Reglamento. Las funciones están establecidas en el artículo 187º del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. Asimismo, la obra estar sometida al seguimiento, inspección, control y fiscalización por parte de SENAMHI.

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 SENAMHI.

CUADERNO DE INCIDENCIAS

El cuaderno de incidencias forma parte del PLADICOP y es un medio digital a través del cual se registran los principales hechos de la ejecución de la obra según lo establecido en el artículo 188 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

En cumplimiento a lo dispuesto en la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD (Lineamientos para el uso de cuaderno de obra digital), **se implementará el uso del cuaderno de obra digital** acorde a los lineamientos, forma, condiciones y plazos señalados en dicha directiva.

El acceso y registro en el cuaderno de obra digital se realiza a través de internet, ingresando a <https://www.gob.pe/osce>. En ese sentido, los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento convencional y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada.

La creación de los usuarios: Residente de obra, Inspector de Obra, Supervisor de Obra, Usuario de Monitoreo de Obra, coordinador de obra, administrador de contrato de obra, u otros, **LAS REALIZA EL ADMINISTRADOR DE USUARIOS DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL DE LA ENTIDAD**. Señalando este debe de remitirlos una vez firmado el contrato respectivo de la obra y antes de la entrega de terreno a todos los usuarios designados. Por lo cual el área **RESPONSABLE DE LA ENTIDAD** también debe ser oportuna en remitir la información requerida para implementar el cuaderno de obra digital. Por lo cual el CONTRATISTA al día siguiente de firmado el contrato de ejecución de obra debe presentar a la entidad la siguiente documentación:

- Apellidos y Nombres completos del Residente de Obra.
- Correo electrónico principal y secundario del Residente de Obra. (declaración jurada firmada por el residente de obra).
- Adjuntar Contrato del Residente de Obra.
- Documento que sustente el Cargo de Residente de Obra.

¹¹ De conformidad al Artículo 69 de la Ley General de Contrataciones Públicas.

INTERVENCIÓN ECONÓMICA DE LA OBRA

SENAMHI podrá de oficio o a solicitud de parte intervenir económicamente la obra, en circunstancias de caso fortuito, fuerza mayor o por incumplimiento de las estipulaciones contractuales que a su juicio no permitan la terminación de los trabajos, según lo previsto en el artículo 208° del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

OTRAS RESPONSABILIDADES DEL 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 estos, lo mismo se extiende a sus subcontratistas.

- Recepción de la obra

La recepción de la obra se hará de conformidad con lo establecido en el artículo 212 y 213 del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

- **Liquidación de la obra**

Se sujetará a lo establecido en el artículo 215º del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

- **Detalle de Análisis de Precios Unitarios y Gastos Generales**

Los precios unitarios deben ser presentados por el postor en su oferta. Asimismo, el Análisis de precios unitarios de las partidas, sub partidas y detalle de los gastos generales fijos y variables, deben ser presentados para el perfeccionamiento del contrato.

- **Entrega de información digital del contrato.**

El postor ganador y/o contratista a solicitud de la entidad debe entregar en archivo digital toda la información correspondiente a la ejecución del contrato en un software especializado de uso generalizado y/o PDF.

El plazo para la entrega de lo solicitado será definido por la Entidad, de acuerdo a la necesidad.

- **Impuestos y derechos 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.

CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

Del Equipamiento

La Relación del Equipo Mínimo de obra se encuentra el ítem RELACION DE INSUMOS POR ESPECIALIDAD, del expediente técnico.

Cuadro 9. Relación de Equipo Mínimo para la ejecución de la Obra

CANT.	DESCRIPCIÓN	PLAZO	
		Cant.	Unid.
Equipo Mínimo			
01	Estación Total	1.00	Und.
01	Mezcladora de Concreto Tambor 11p3-18 HP	1.00	Und.
01	Vibrador de concreto 4 HP 1.35"	1.00	Und.
01	Generador Eléctrico 3600 wats.	1.00	Und.
01	Martillo demoledor 29.5 Kg	1.00	Und.
01	Motosoldadora de 250 A	1.00	Und.

Elaboración propia

Fuente: Relación de insumos del Expediente técnico.

Calificación del Plantel Profesional

La permanencia y/o participación en obra del personal profesional (clave y no clave) será exigida de acuerdo al tiempo contemplado en los gastos generales del expediente técnico y en cumplimiento de las obligaciones contractuales.

Personal Clave.

Las cantidades y exigencias del personal profesional clave requerido para ejecutar la obra objeto de la presente convocatoria, está en estricta observancia con el desagregado del análisis de gastos generales y presupuesto de la cuantía de contratación del expediente técnico, así como de la complejidad y exigencias de la obra para asegurar la calidad de esta.

Las exigencias están definidas en el numeral 3.4.1 Requisitos de calificación obligatoria, ítem B.1. Calificación del personal clave, ítem B.2 Experiencia del Personal Clave.

Nota importante: La habilitación de los profesionales se debe presentar a la Entidad para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la obra, tanto para los profesionales titulados en el Perú como para los titulados en el extranjero.

Actividades, Labores y/o funciones a realizar por el PERSONAL CLAVE.

Plantel Profesional Clave

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
N°	CARGO	Actividades, Labores y/o funciones
1	Ingeniero Residente De Obra	<p>Las funciones del Residente de Obra comprenderán el control técnico, administrativo y económico-financiero de la ejecución de obra de acuerdo con el expediente técnico, del mismo modo el control técnico de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (personal técnico /administrativo, subcontratistas si corresponde, proveedores de materiales y equipos, etc.). Señalándose que sus funciones y/o actividades específicas se desarrollan previas a la ejecución de la obra, durante la ejecución de la obra, durante la recepción de la obra y liquidación final de la obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisar el expediente técnico de obra , con la participación de sus especialistas, dicha actividad deberá contener, entre otros, la compatibilización del expediente técnico con la absolución de consultas formuladas durante el procedimiento de selección correspondiente, compatibilidad con el terreno utilizando tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación de acuerdo al Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, planteamiento de las posibles consultas y/u observaciones técnicas debidamente fundamentadas que pudiera encontrar respecto al expediente técnico. - Actividades Complementarias: apertura del Cuaderno de Obra, delimitación del área de trabajo; ubicación de puntos de control topográfico y suscripción del acta de entrega del terreno. - Adecuado control técnico, administrativo y financiero de la obra, elaborará y actualizará de forma permanente lo siguiente: plan de trabajo del contratista, que contemple los procesos constructivos, las instalaciones de los equipos, procura de maquinaria, materiales y personal, revisión del programa de ejecución de obra (CPM), revisión y/o actualización y/o elaboración de los planes de: Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO; documentación y participación del plantel de profesionales destacados en obra (personal clave, no clave); que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta - Ejecutar las partidas del expediente Técnico conforme a las especificaciones técnicas y con las recomendaciones y conformidades del supervisor/inspector. - Procesar y suministrar al supervisor/inspector; la información digital y los planos de avance de obra. - Realizar la gestión de riesgos de la obra.

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE		
N°	CARGO	Actividades, Labores y/o funciones
		<ul style="list-style-type: none"> - Otras actividades previstas en el expediente técnico y/o por el Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas. Realizar las valorizaciones mensuales de la obra.
2	Ingeniero Especialista Eléctrico.	<ul style="list-style-type: none"> - Control de las instalaciones del sistema de pozo a tierra y su conexión al sistema de control electrónico de los sensores - Control del panel solar para el abastecimiento de energía eléctrica. - Asesoramiento técnico: Brindar soporte técnico y asesoramiento para el adecuado desarrollo de los trabajos previstos en el expediente técnico relacionados a las instalaciones eléctricas. - Y otros solicitados por la Supervisión.

GARANTIAS

Requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento de acuerdo a lo indicado en el numeral 113.1 del artículo 113 del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, por idéntico monto equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original y tener vigencia hasta el consentimiento de la liquidación final.

LA ENTIDAD está facultada para ejecutar las garantías cuando EL CONTRATISTA no cumpliera con renovarlas antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 118º del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

ASIGNACION DE RIESGOS

En el caso se detecten los riesgos previsible identificados y asignados en el expediente técnico del proyecto, durante la ejecución de la obra, La Entidad requerirá al Contratista que adopte las medidas correctivas, en un plazo razonable de acuerdo a la magnitud del riesgo, bajo apercibimiento de proceder a la subsanación con cargo a cualquier adeudo que mantenga La Entidad a favor del Contratista y/o reclamar mediante arbitraje dicho gasto.

Identificación y Asignación de Riesgos

Ítem	Categoría de riesgos	Código De Riesgo	Riesgos	Estrategias (Mitigar, Transferir, Aceptar o Evitar Riesgo)	Riesgo asignado a:	Acciones para dar respuesta al riesgo
1	TÉCNICOS	R1	RIESGO DE ERRORES O DEFICIENCIAS EN EL DISEÑO AL CÁLCULO ESTRUCTURAL, INSTALACIONES ELÉCTRICAS – MECÁNICAS.	Evitar Riesgo	Entidad	Se efectuará una visita técnica de campo a las instalaciones para realizar pruebas y levantar información precisa que permita elaborar un diagnóstico integral, el cual sustente adecuadamente la formulación del expediente técnico. Asimismo, se deberá analizar y emitir opinión técnica respecto al diseño estructural, eléctrico, mecánico y demás especialidades de la infraestructura proyectada. Este análisis deberá realizarse previa planificación y mediante reuniones de coordinación técnica desde las

						etapas iniciales del proyecto. En caso de identificarse limitaciones, se considerará la opinión especializada del supervisor o proyectista con el objetivo de evitar adicionales de obra, metrados no previstos y retrasos en los plazos contractuales.
2	CONSTRUCCIÓN	R2	RIESGOS DERIVADOS POR EVENTOS DE FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO, CUYAS CAUSAS NO RESULTAN IMPUTABLES A NINGUNA DE LAS PARTES.	TRANSFERIR RIESGO	Contratista	Coordinar con la empresa aseguradora la activación de las coberturas correspondientes al paquete de seguros contratado, frente a los daños ocasionados por eventos cubiertos. En situaciones derivadas de vandalismo, extorsión u otros actos delictivos, se deberá realizar la denuncia correspondiente ante las autoridades competentes y activar los protocolos de seguridad establecidos para preservar la integridad del personal y los bienes del proyecto.
3	CASO FORTUITO	R3	RIESGOS VINCULADOS A ACCIDENTES DE CONSTRUCCIÓN Y DAÑOS DE TERCEROS	Transferir Riesgo	Contratista	Activar oportunamente las coberturas contratadas con la aseguradora para atender los daños o pérdidas derivadas de eventos cubiertos en el paquete de seguros. Durante la ejecución de la obra, se deberá contar con la presencia permanente de un ingeniero de seguridad o profesional especializado en prevención de riesgos, encargado de supervisar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.
4	AMBIENTAAL	R4	RIESGO AMBIENTAL RELACIONADO CON EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL Y DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS DEFINITIVAS EN LA APROBACIÓN DE LOS ESTUDIOS AMBIENTALES	Aceptar Riesgo	Entidad	Designar un especialista ambiental en la supervisión, responsable del seguimiento continuo al cumplimiento normativo y de medidas correctoras. Incorporar estas obligaciones en el contrato de supervisión, establecer reportes periódicos, fiscalización por parte de la entidad y prevenir sanciones contractuales en caso de incumplimiento.

5	AMBIENTAL	R5	RIESGO AMBIENTAL RELACIONADO CON EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL Y DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS DEFINITIVAS EN LA APROBACIÓN DE LOS ESTUDIOS AMBIENTALES	Aceptar Riesgo	Entidad	Implementar una gestión planificada, técnica y proactiva para la tramitación de permisos y licencias, mediante el seguimiento continuo, la coordinación con las entidades competentes y la adecuada preparación de la documentación, a fin de evitar retrasos o impedimentos en la ejecución del proyecto. Permisos EPS o concesionarios.
6	CONSTRUCCION	R6	RIESGO POR LLUVIAS INTENSAS	Mitigar Riesgo	Contratista	Construir zanjas perimetrales y usar bombas de achique para evitar inundaciones; cubrir materiales (cemento, acero) y equipos de obra con lonas impermeables (PVC, 0.5 mm) y almacenarlos en plataformas elevadas (30 cm, inmediato, Resp. Logística); reprogramar excavaciones y montaje para temporada seca (previo a ejecución), reduciendo la probabilidad e impacto de paralizaciones.
Fuente: Expediente Técnico - Estudio de Gestión de Riesgos.						

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la IOARR con CUI N° 2688695, es de **treinta (30) días calendario**, correspondiente a la ejecución de las obras civiles.. El mismo que se computa desde el día siguiente de cumplidas las condiciones previstas en el artículo 176° del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

LA ENTIDAD puede acordar con EL CONTRATISTA adelantar o diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra en los supuestos previstos en el artículo 176° del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Cuando se produzcan eventos no atribuibles a las partes que originen la paralización de la Obra, LA ENTIDAD y EL CONTRATISTA podrán acordar la suspensión del plazo de ejecución, de conformidad con el artículo 202° del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Plazo de Ejecución

OBLIGACIONES		DÍAS CALENDARIO
EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES	Patio meteorológico	30
TOTAL		30

Fuente: Memoria Descriptiva del Expediente Técnico.

CUANTIA DE LA CONTRATACION

El valor de la cuantía de la obra, materia de la presente contratación asciende a **S/ 179,921.07 (Ciento setenta y nueve mil novecientos veintiuno con 07/100 soles)**, incluye IGV, tributos, seguros, impuestos, beneficios sociales y gastos financieros; así como todo aquello que fuera necesario para la ejecución de la obra.

RESUMEN PRESUPUESTO TOTAL

IOARR: Renovación De Cerco Perimétrico; Adquisición De Estación Meteorológica;
PROYECTO En El(La) Co Bellavista Y Co Campanilla Distrito De Tarapoto, Provincia San Martin, Departamento San Martin"

PARTIDA	DESCRIPCION	PARCIAL S/
	COSTO DIRECTO	S/ 117,580.88
	GASTOS GENERALES (20.677%)	S/ 24,312.32
	UTILIDAD (9%)	S/ 10,582.28
	SUB TOTAL DE OBRA	S/ 152,475.48
	IGV (18%)	S/ 27,445.59
(1+2)	TOTAL DE OBRAS CIVILES	S/ 179,921.07

PLAZO PARA RESPUESTAS ENTRE LAS PARTES

De acuerdo con lo establecido en el numeral 192.2 del Reglamento, cuando este no establezca un plazo específico para la respuesta de las partes, se aplica el plazo máximo de respuesta establecido en el cuadro siguiente:

Plazo máximo de respuesta	:	07 días calendario
---------------------------	---	--------------------

Antes del vencimiento de dicho plazo, las partes pueden acordar su prórroga para cada caso específico en considerando la cláusula de notificaciones durante la ejecución contractual del contrato.

i. MODALIDAD DE PAGO

El contrato se rige por la modalidad de Pago a **SUMA ALZADA**, de conformidad con el artículo 161° del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Se entiende que precio ofertado considera las condiciones previstas en los planos y especificaciones técnicas y las cantidades referenciales (metrados) contenidos en las bases (Presupuesto referencial). Se pagarán los metrados ejecutados de las partidas del presupuesto referencial.

ii. ADELANTOS¹²

En cumplimiento de las obligaciones de los contratistas debe ser garantizado a través de los mecanismos establecidos en los artículos 178, 179 y 181 del Reglamento de la ley N° 32069, a fin de cubrir el adelanto de pago.

Mecanismo de garantía aplicable a los adelantos	:	Carta fianza financiera, Contrato de Seguro o Fideicomiso, en concordancia con el artículo 61 de la Ley N° 32069.
--	---	--

Adelanto Directo:

SENAMHI otorgará **UN (01) ADELANTO DIRECTO** por el **10%** DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL.

Adelanto directo		
Porcentaje de adelanto para el componente de obra	:	10% respecto al monto de la obra del contrato original

Los porcentajes máximos de los adelantos y los plazos de entrega se encuentran establecidos en el numeral 178.3 del artículo 178 y el artículo 179 del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, respectivamente. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud. Vencido el plazo para solicitar el adelanto la solicitud se tiene por no presentada.

¹² Si la entidad contratante ha previsto la entrega de adelantos, debe regular el procedimiento para su entrega, conforme a lo establecido en los artículos 178, 179 y 181 del Reglamento.

En caso de acordarse diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra, en concordancia con el numeral 176.8 del Artículo 176° *Inicio de ejecución contractual para obras bajo los sistemas de entrega de solo construcción y diseño y construcción* del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, el trámite del adelanto se suspende.

Adelanto para Materiales e Insumos:

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

Adelanto para materiales e insumos		
Porcentaje de adelanto para el componente de obra	:	<i>20% respecto al monto de la obra del contrato original</i>
Plazo de entrega de adelanto	:	<i>15 días calendario</i>

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 181° del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, el contratista solicita, como máximo, el adelanto a la supervisión considerando el Calendario de Adquisición de Materiales e Insumos restándole el plazo de entrega de adelanto referido en el cuadro superior.

Debiendo solicitar con la oportunidad respectiva para que el CONTRATISTA pueda disponer de los materiales e insumos en la fecha prevista en el calendario de avance de obra valorizado.

iii. REPARTICIÓN DE LOS AHORROS GENERADOS POR PROPUESTAS DE CAMBIO DE INGENIERÍA DE VALOR

NO APLICA

iv. APLICACIÓN DE INCENTIVOS

NO APLICA

v. FÓRMULA DE REAJUSTE

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el artículo 209 del Reglamento. Los reajustes no se computan dentro de los límites establecidos para las prestaciones adicionales. En la modalidad de pago de costos reembolsables, no se aplica fórmula de reajuste debido a que la entidad contratante reconoce el costo real incurrido por el contratista.

Las fórmulas polinómicas se detallan en el Volumen II – Ítem: FORMULAS POLINOMICAS (folios 162 al 165) y en la Carta N° 08-2025 IW-RCCH/GG, donde el Consultor, presenta la Aclaración de 02 formulas polinómicas (folios 164 y 165).

vi. PENALIDADES POR MORA

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

vii. **OTRAS PENALIDADES**

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplican las siguientes penalidades:

Cuadro 13. Otras Penalidades

Otras Penalidades			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de Verificación
1)	Cuando se produce la sustitución de un mismo integrante del plantel técnico por segunda vez ¹³ , siempre que no se origine por caso fortuito o fuerza mayor o por un hecho sobreviniente no imputable al contratista, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 189.3 del artículo 189 del Reglamento de la Ley 32069. El monto de la penalidad se fija en 0.50 UIT por cuanto la sustitución reiterada no autorizada del personal clave afecta directamente la continuidad técnica y administrativa de la obra, considerando que el plazo de ejecución es de treinta (30) días calendario y cualquier interrupción en la dirección técnica genera un impacto proporcional significativo sobre el avance físico programado	0.50 Unidades Impositivas Tributarias (UIT) vigentes en la oportunidad que se produce la infracción, por cada sustitución de un integrante del plantel técnico acorde a lo indicado en el supuesto de aplicación.	Una vez autorizada la sustitución del mismo integrante del plantel técnico por parte de la entidad contratante y acorde a lo indicado en el supuesto de aplicación de penalidad.
2)	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido. El monto de la penalidad se fija en 0.50 UIT por día de ausencia, dado que la presencia diaria del residente de obra es obligatoria conforme al artículo 177 del Reglamento de la Ley N° 32069, siendo el responsable directo del registro en el cuaderno de obra digital, del control técnico de partidas y de la toma de decisiones en campo. Su ausencia no justificada paraliza en la práctica el control y avance de la obra, impactando directamente en el plazo contractual de treinta (30) días calendario.	0.25 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente en la oportunidad que se produce la infracción por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.
3)	Si el contratista o su personal incumplen con mantener las condiciones necesarias para el acceso y registro al Cuaderno de Incidencias, conforme a la Directiva N° 017-2025-OECE-CD, Directiva de disposiciones sobre el uso del Cuaderno de Incidencias. Forma de cálculo: 0.50 UIT vigente a la fecha de la infracción, por cada día de incumplimiento verificado.* Sustento técnico: El monto se fija en 0.50 UIT considerando que el Cuaderno de Incidencias es el instrumento oficial de registro y control de la ejecución contractual conforme a la normativa OECE	0.50 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente en la oportunidad que se produce la infracción o por cada día de no tener implementado el cuaderno de obra digital.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.

	vigente, y su falta de implementación impide la trazabilidad de las ocurrencias diarias de obra. Se reduce respecto al máximo aplicable dado que la obra se ubica en zona de selva (Tarapoto, San Martín), donde las condiciones de conectividad pueden ser variables, por lo que la penalidad refleja el impacto real del incumplimiento sin constituir una restricción a la participación de postores.		
4)	Retiro de la obra, del equipo mínimo, sin autorización del Inspector o Supervisor y/o el contratista no cuente con el equipo ofertado según el cronograma de utilización del equipo y/o el contratista incumpla con el cronograma de movilización del equipo que presento al supervisor.	0.50 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por cada día de ausencia del equipo mecánico y por cada equipo mecánico.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.

¹³ Aplicable a partir de la segunda vez en adelante.

5)	Cuando el contratista emplee materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de control de calidad con fecha previa y/o igual a su utilización, la penalidad será aplicada por cada caso detectado.	0.50 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por cada caso detectado.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.
6)	Por mantener vencidos o no renovados los certificados de calibración de los equipos de medición y/o laboratorio del contratista durante el plazo de ejecución contractual.	0.50 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por cada equipo revisado en la inspección y/o supervisión.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.
7)	En caso EL CONTRATISTA incumpla su obligación de mantener vigentes las pólizas de seguros.	Equivalente a (1/10,000) del monto del contrato original por cada oportunidad que se evidencie la falta.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.
8)	En el caso que la obra requiera de prestaciones adicionales EL CONTRATISTA no presente el expediente técnico del adicional de obra según el artículo 194° del reglamento de la ley 32069, se aplicará una sola vez por cada adicional presentado que incumpla el artículo mencionado anteriormente.	Se aplicará una penalidad de 0.012% del monto del contrato original.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.
09)	Respecto a la presentación del cronograma de participación de TODO EL PERSONAL PROFESIONAL DEL CONTRATISTA. a) Cuando el CONTRATISTA no presente dentro de los plazos estipulado el cronograma. Cuando el CONTRATISTA no	Se aplicará una penalidad de 0.50 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada día de atraso. Hasta que sea aprobado y/o conforme por el supervisor este cronograma.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.

	levantar las observaciones del cronograma dentro del plazo estipulado.		
10)	Respecto al Plan De Seguridad y Salud en el Trabajo. En el caso que el contratista levante las observaciones del Plan de Seguridad y Salud En el Trabajo fuera del plazo señalado o inicie la obra sin un plan de Seguridad de Seguridad y Salud con conformidad b) y/o aprobado.	Se aplicará una penalidad de 0.25 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada día de retraso. El valor de la Unidad Impositiva Tributaria UIT será la vigente a la fecha de la penalidad.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.
11)	Cuando se verifique el incumplimiento y/o transgresión del Plan De Seguridad y Salud en el Trabajo durante el plazo de la ejecución de la obra. (*)	Se aplicará una penalidad de 0.25 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada día detectada(s) la(s) transgresión (es) o incumplimiento(s). El valor de la Unidad Impositiva Tributaria UIT será la vigente a la fecha de la penalidad.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.
12)	Por SUBCONTRATAR parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita de SENAMHI y/o al margen de lo dispuesto por el Artículo N° 108. <u>Subcontratación</u> del Reglamento de la ley 32069.	Se aplicará una penalidad de 0.20% del monto del contrato original por cada subcontratación no autorizada.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.
13)	Incumplimiento en la implementación de los requisitos ambientales, sociales, seguridad y salud, plan de manejo ambiental y social.	Se aplicará una penalidad de 0.25 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por vez que no se cumpla con su implementación. El valor de la Unidad Impositiva Tributaria UIT será la vigente a la fecha de la penalidad.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.
14)	Incumplimiento reiterativo del levantamiento de observaciones advertidas por escrito por el supervisor o inspector de obra.	Se aplicará una penalidad de 0.10 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) por cada día de retraso o demora.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.
15)	No presentar los informes de accidentes, incidentes debidamente diligenciados en los tiempos que establece la Ley de seguridad y salud en el trabajo se aplicará una penalidad diaria a partir del día posterior al vencimiento del plazo hasta la fecha en la que se entregue los informes de accidentes.	0.10 Unidad Impositiva Tributaria (UIT) en el mes en el que se detecta la falta.	Según informe del Inspector o Supervisor de la obra o Personal de la Entidad.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta, pagos parciales o del pago o liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se descuenta del monto resultante de la ejecución de la

garantía de fiel cumplimiento.

La suma de la aplicación de las penalidades por mora y otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del componente o ítem correspondiente.

viii. FORMA DE PAGO

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 210 del reglamento.

Las valorizaciones tienen las siguientes condiciones:

Periodo de valorización de obra	:	Mensual
Cálculo de la valorización	:	En la valorización se incluyen las prestaciones adicionales de obra, mayores metrados y/u otros pagos que provengan de una modificación contractual, las cuales se calculan de manera independiente.
Plazo para que la entidad contratante o el contratista, según corresponda, efectúe el pago del saldo de la liquidación del contrato y presente el comprobante de pago respectivo	:	60 DÍAS CALENDARIO, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

SENAMHI, se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA, en soles en periodos de valorización mensual.

Todos aquellos gastos que no se incluyan en la ejecución de LA OBRA y que no hayan sido previamente autorizados en forma escrita por SENAMHI, no serán reconocidos.

Todos los pagos que SENAMHI deba realizar a favor de EL CONTRATISTA por la ejecución de LA OBRA se efectuarán después de realizadas la respectiva ejecución.

El contenido mínimo de las valorizaciones es el siguiente:

1. Conformidad de valorización de obra (Emitido por la supervisión).
2. Resumen de valorización de obra (Emitido por la supervisión).
3. Documentación conforme a lo establecido en la Directiva N° 001-2022 -OSCE, aprobada mediante Resolución N° D000002- 2022-OSCE-PRE, y detallada en el Anexo N° 01. La cual se puede localizar en la siguiente página web: <https://www.gob.pe/institucion/oece/normas-legales/2651401-001-2022-osce-cd-v-01>
4. Comprobante de pago autorizado por la SUNAT (solicitada a la conformidad de la Entidad).
5. Reporte de validación de Comprobante autorizado por SUNAT.
6. Ficha RUC vigente o consulta RUC, siempre y cuando nos sean facturas emitidas de la plataforma de la SUNAT.
7. Formato CCI actualizado (aprobado en SIAF) con la firma oficial de la empresa y/o representante legal.
8. Indicar la Cuenta de detracciones en la factura u otro documento si correspondiese.
9. Póliza de seguro CAR/EAR vigentes (pólizas de acuerdo a contrato de obra).
10. Endoso de derecho indemnizatorios, facturas canceladas de pólizas.
11. Póliza de Transportes, factura cancelada de póliza.
12. Póliza de seguro SCTR (Salud y Pensión), factura cancelada de póliza.
13. Copia de Contrato.
14. Sencico - (2da Valorización).
15. Conafoviser - (2da Valorización).
16. Declaración Jurada simple de veracidad de documentos digitales.

Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE de la Pladicop.

ix. RECEPCIÓN DE LA OBRA

La recepción de obra se sujeta a las condiciones establecidas en el artículo 212 del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

El comité de recepción de obra debe estar compuesto por servidores especialistas de la DRD, OA y el supervisor de la obra.

x. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DESDE EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante arbitraje.

Para dicho efecto, el postor ganador de la buena pro selecciona a uno de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje:

N°	Centro de Administración de Arbitraje¹⁵	RUC
1	Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú	20155945860
2	Centro de Arbitraje y Resolución de Disputas del Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Lima	20138086438
3	Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima	20101266819

Para la ejecución contractual se designa una Junta de Prevención y Resolución de Disputas. El postor ganador de la buena pro selecciona a una de los siguientes Centro de Administración de Junta de Prevención y Resolución de Disputas:

N°	Centro de Administración de JPRD	RUC
1	Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú	20155945860
2	Centro de Arbitraje y Resolución de Disputas del Colegio de Ingenieros del Perú - Consejo Departamental de Lima	20138086438
3	Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima	20101266819

<i>Cantidad de miembros de la JPRD</i>	:	<i>3 miembros</i>
--	---	-------------------

xi. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

La liquidación se sujeta al artículo 213 y 215 del Reglamento. El contenido mínimo de la liquidación es el siguiente:

1. LIQUIDACION ECONOMICA DE LA OBRA
2. MEMORIA DESCRIPTIVA VALORIZADA
3. META PROGRAMADA Y REPROGRAMADA
4. DESCRIPCION DE IMPACTO SOCIO ECONOMICO
5. INFORME DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
6. PLANILLA DE METRADO DEL CONTRATO PRINCIPAL
7. PLANILLA DE METRADOS DE DEDUCTIVOS Y /O ADICIONALES
8. CUADRO RESUMEN DE VALORIZACIONES

¹⁵ Conforme a la R.M. N° 351-2024-MTC/7 y modificatoria.

9. COPIA DE COMPROBANTES DE PAGO
10. HOJA RESUMEN DE PAGOS (OBTENIDO DE LOS COMPROBANTES DE PAGO)
11. CONTRATO DE OBRA
12. PRESUPUESTO DE OBRA CONTRATADA
13. ACTA DE ENTREGA DE TERRENO
14. ACTA DE RECEPCION DE OBRA
15. CERTIFICADO DE ENSAYOS DE LABORATORIO SOLICITADOS EN EL EXPEDIENTE TECNICO
16. CERTIFICADO DE ROTURA DE PROBETAS DE CONCRETO
17. CALCULO DE LAS PENALIDADES Y MULTA
18. PLANO DE UBICACIÓN DE CANTERAS
19. COPIA DE RESOLUCIONES DIRECTORALES
20. CDs O DVDs EN PROGRAMA AUTOCAD DE PLANOS POST CONSTRUCCION
21. PANEL FOTOGRAFICO
22. VIDEO EN USB (DURACION MINIMA UNA HORA) DE LA OBRA ANTES Y DESPUES DE SU EJECUCIÓN
23. COPIA DEL CUADERNO DE OBRA
24. OTROS DOCUMENTOS REQUERIDOS POR EL SUPERVISOR Y/O ENTIDAD.

3.4. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

3.4.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS

A. EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 179,921.07 (Ciento setenta y nueve mil novecientos veintiunos con 07/100 soles), en la ejecución de obras civiles de construcción, mejoramiento o rehabilitación de estaciones hidrológicas o meteorológicas de obras civiles u obras similares, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas, que se computan desde la suscripción del acta de recepción de obra.

Se considerará obra similar a:

- Construcción de cercos perimétricos metálicos y/o albañilería para delimitación o protección de predios o edificaciones

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acredita 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 (iv) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados¹⁶, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (iv) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos o constancia de prestación o valorizaciones.

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 sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 16**.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad que le hubiesen transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

B. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL DEL PERSONAL CLAVE

B.1. CALIFICACIÓN DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

Cant.	Cargo	Grado o Título Profesional
01	Ingeniero Residente de Obra	<ul style="list-style-type: none"> Título Profesional de Ingeniero Civil o Título Profesional de Ingeniero Agrícola
01	Ingeniero Especialista Eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> Título Profesional de Ingeniero Eléctrico o Título Profesional de Ingeniero Electromecánico

Acreditación:

El postor debe señalar los nombres y apellidos, documento de identidad, el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional, y el grado o título profesional obtenido en el Anexo N° 19. En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse, adicionalmente, copia simple de la revalidación o reconocimiento del grado o título ante la SUNEDU.

El TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO, es verificado por los evaluadores en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/>.

¹⁶ Se entiende "privados" como aquellos que no son entidades contratantes.

El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.

En caso TÍTULO PROFESIONAL REQUERIDO no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida en el caso de estudios realizados en el extranjero.

En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse adicionalmente copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento ante SUNEDU, del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, según corresponda

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

Cantidad	Cargo	Experiencia
01	Ingeniero Residente de Obra	Experiencia mínima de dos (2) años como: Residente de Obra y/o Ingeniero Residente de obra y/o Residente y/o Ingeniero Residente y/o Residente General y/o Residente Principal y/o supervisor, Jefe de Supervisión e inspector y/o la combinación de estas denominaciones en la especialidad de la obra de estaciones. La experiencia se computa desde la colegiatura. <u>En la ejecución de obras y/o supervisión de obras similares,</u> que se computan desde la colegiatura. Se considerará obra similar a: <ul style="list-style-type: none"> • Construcción de cercos perimétricos metálicos y/o albañilería para delimitación o protección de predios o edificaciones
01	Ingeniero Especialista Eléctrico	Experiencia mínima de dos (02) años como: Ingeniero especialista y/o especialista y/o residente y/o supervisor y/o responsable y/o jefe y/o la combinación de estas denominaciones en Instalaciones eléctricas y/o electromecánicas. En ejecución de obras de instalaciones eléctricas relacionado a instalaciones de sistemas de puesta a tierra (pozo a tierra). La experiencia se computa desde la colegiatura.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acredita 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 propuesto.

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes

completo.

Se considera aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

Importante para la entidad contratante

- *El presente requisito de calificación debe ser completado para cada uno de aquellos que conforman el personal clave.*
- *De acuerdo con el artículo 72.3 del Reglamento y el literal g) del numeral 88.1 del artículo 88 del Reglamento, la capacidad técnica y profesional es verificada por la DEC para la suscripción del contrato de acuerdo al literal g) del numeral 88.1 del artículo 88, siempre que no se trate de un procedimiento con precalificación o no se hayan elegido factores de evaluación como la experiencia específica adicional o la formación adicional del personal clave.*
- *Como mínimo debe considerarse personal clave al residente de obra, para los cuales deben tenerse en cuenta los requisitos establecidos en el artículo 177 del Reglamento.*
- *El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecuta las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.*
- *Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.*

3.4.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN FACULTATIVOS

C. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

Cuadro 9. Relación de Equipo Mínimo para la ejecución de la Obra

CANT.	DESCRIPCIÓN	PLAZO	
		Cant.	Unid.
Equipo Mínimo			
01	Estación Total	1.00	Und.
01	Mezcladora de Concreto Tambor 11p3-18 HP	1.00	Und.
01	Vibrador de concreto 4 HP 1.35"	1.00	Und.
01	Generador Eléctrico 3600 watss.	1.00	Und.
01	Martillo demoledor 29.5 Kg	1.00	Und.
01	Motosoldadora de 250 A	1.00	Und.

Elaboración propia

Fuente: Relación de insumos del Expediente técnico.

Acreditación:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra, venta o alquiler u otro documento que acredite que la maquinaria y/o equipamiento estará disponible para la ejecución del proyecto.

De conformidad con el literal b) del numeral 72.3 artículo 72 del Reglamento, este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato, salvo que se hayan elegido factores de

evaluación como la experiencia específica adicional o la formación adicional del personal clave.

Advertencia

En el caso que el postor sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

D. PARTICIPACIÓN EN CONSORCIO

Requisitos:

D.1 El número máximo de consorciados es de TRES (03) INTEGRANTES.

D.2 El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de VEINTE POR CIENTO (20%).

D.3 El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de CUARENTA (40%) POR CIENTO.

Acreditación:

Se acredita con la promesa de consorcio

Firmado Digitalmente
JAIME ALFREDO BENDRELL ALOR
DIRECTOR DE LA OFICINA DE ADMINISTRACION