

### CAPÍTULO III

## REQUERIMIENTO

### 3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

*Nombre de la obra* : **“CONSTRUCCION DE SENDERO; RENOVACION DE AREA VERDE; ADQUISICION DE MOBILIARIO URBANO Y LUMINARIA; EN EL(LA) PARQUE IMPERIO DEL TAHUANTINSUYO DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”, con Código Único de Inversiones 2523613.**

*Ubicación* : El lugar de ejecución de la obra es el siguiente:

Distrito	:	INDEPENDENCIA
Provincia	:	LIMA
Departamento	:	LIMA
Región	:	LIMA

*Nombre del PIP o inversión* : **“CONSTRUCCION DE SENDERO; RENOVACION DE AREA VERDE; ADQUISICION DE MOBILIARIO URBANO Y LUMINARIA; EN EL(LA) PARQUE IMPERIO DEL TAHUANTINSUYO DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”, con Código Único de Inversiones 2523613.**


*Código del PIP, de ser el caso* : Código Único de Inversiones 2523613

*Nivel de los estudios de preinversión, según corresponda* : [ACTIVO, EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO]

*Fecha de declaración de viabilidad, de ser el caso* : 20/08/2021

*Expediente Técnico aprobado mediante* : Resolución N° 000088-2021-INVERMET-GP

*Fecha de Aprobación* : 01 de septiembre de 2021

  
ROBERTO JOSÉ  
ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2624-T  
Vigencia: 23/10/2020 al 22/10/2021

## **REQUERIMIENTO**

### **“CONSTRUCCION DE SENDERO; RENOVACION DE AREA VERDE; ADQUISICION DE MOBILIARIO URBANO Y LUMINARIA; EN EL(LA) PARQUE IMPERIO DEL TAHUANTINSUYO DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”, con Código Único de Inversiones 2523613**

#### **1. DENOMINACIÓN DE LA OBRA**

**“CONSTRUCCION DE SENDERO; RENOVACION DE AREA VERDE; ADQUISICION DE MOBILIARIO URBANO Y LUMINARIA; EN EL(LA) PARQUE IMPERIO DEL TAHUANTINSUYO DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”, con Código Único de Inversiones 2523613.**

#### **2. ÁREA USUARIA:**

Unidad Ejecutora de Inversiones – GERENCIA DE PROYECTOS DEL FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES – INVERMET.

#### **3. FINALIDAD PÚBLICA**

La ejecución de la obra tiene como finalidad lograr contar con adecuadas condiciones para el esparcimiento, recreación y desarrollo de forma activa y pasiva por parte de los vecinos cercanos al Parque Imperio del Tahuantinsuyo, por medio del mejoramiento de la infraestructura recreativa, así como la implementación de un mobiliario urbano adecuado, preservando las especies arbóreas que son parte del paisajismo natural.


#### **4. ACTIVIDAD POI**

La ejecución de la Obra con código Único de Inversiones N° 2523613, se encuentra incluido en el POI del INVERMET para el año fiscal 2021 de acuerdo a lo informado en el MEMORANDO-001243-2021-OPP.

#### **5. ANTECEDENTES:**

5.1. La IOARR:: “CONSTRUCCION DE SENDERO; RENOVACION DE AREA VERDE; ADQUISICION DE MOBILIARIO URBANO Y LUMINARIA; EN EL(LA) PARQUE IMPERIO DEL TAHUANTINSUYO DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”, con Código Único de Inversiones 2523613 fue aprobado y declarado viable, mediante Formato N° 07-C de fecha 20/08/2021.

5.2. El expediente técnico fue aprobado con Resolución N° 000088-2021-INVERMET-GP, de fecha 01 de septiembre de 2021, para la ejecución de la obra “CONSTRUCCION DE SENDERO; RENOVACION DE AREA VERDE; ADQUISICION DE MOBILIARIO URBANO Y LUMINARIA; EN EL(LA) PARQUE IMPERIO DEL TAHUANTINSUYO DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA” con Código Único de Inversiones 2523613.




ROBERTO JOSÉ  
OBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2634-T  
Vigencia: 23/10/2020 al 23/10/2021

#### **6. BASE LEGAL**

- Ley N° 31084 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021
- Ley N° 31085 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021


- Decreto Supremo N° 011-79-VC REGLAMENTARIO DEL REGIMEN DE FORMULAS POLINOMICAS.
- Ley N° 28411 – Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la ley y todas sus modificaciones vigentes.
- TUO de la Ley N° 30225 aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones, en adelante el Reglamento y todas sus modificaciones vigentes.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y acceso a la información Pública.
- Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR – Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Directiva N° 005-2019-OSCE/CD, participación de proveedores en consorcio en las Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N°002-2014-VIVIENDA, modifica el Reglamento Nacional de Edificación.
- Ordenanza N° 812-MML y modificatorias que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Metropolitana de Lima.
- NORMA CE.010 PAVIMENTOS URBANOS.
- R.M. N° 072-2019, Modificación y Norma Técnica A.120 “Accesibilidad en VIVIENDA edificaciones” del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma Técnica GH.020 Componentes de Diseño Urbano, y sus modificaciones.
- Ordenanza N° 1852 Ordenanza para la Conservación y Gestión de Áreas Verdes en la Provincia de Lima y sus modificaciones.
- Reglamento Nacional de Edificación, modificaciones y actualizaciones.
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, Decretaron declarar en Emergencia Sanitaria a Nivel Nacional Por el plazo de noventa (90) días calendario por la existencia del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, Decreta Declarar el Estado de Emergencia Nacional por el plazo de quince (15) días calendario, y dispusieron el aislamiento social obligatorio (cuarentena), por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. Siendo precisado posteriormente por el Decreto Supremo N° 046-2020-PCM, de fecha 18 de marzo de 2020.
- Decreto Supremo N° 051-2020-PCM, Decreta prorrogar el Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020- PCM y precisado por los Decretos Supremos N° 045- 2020-PCM y N° 046-2020-PCM, por el término de trece (13) días calendario, a partir del 31 de marzo de 2020.
- Decreto Supremo N° 064-2020-PCM, prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del COVID-19 y dicta otras medidas, ampliado temporalmente mediante el Decreto Supremo N° 051-2020-PCM y precisado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-PCM, N° 058-2020-PCM, y N° 061-2020-PCM y N° 063-2020-PCM, por el término de catorce (14) días calendario, a partir del 13 de abril de 2020 hasta el 26 de abril del 2020.
- Decreto Supremo N° 075-2020-PCM, prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19, ampliado temporalmente mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM y N° 064-2020-PCM; y precisado o modificado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-PCM, N° 058-2020-PCM, N° 061-2020-PCM, N° 063-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 068-2020-PCM y N° 072-2020-PCM, por el término de catorce (14) días calendario, a partir del 27 de abril de 2020 hasta el 10 de mayo de 2020.
- Decreto Supremo N° 083-2020-PCM, prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19 y establece otras disposiciones, ampliado temporalmente mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM, N° 064-2020-PCM y N° 075-2020-PCM; y precisado o modificado por los

  
ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2524-T  
Vigencia: 23/10/2020 al 22/10/2021

Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-PCM, N° 058-2020-PCM, N° 061-2020-PCM, N° 063-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 068-2020-PCM y N° 072-2020-PCM, por el término de catorce (14) días calendario, a partir del lunes 11 de mayo de 2020 hasta el domingo 24 de mayo de 2020.

- Decreto Supremo N° 080-2020-PCM, aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19
- Decreto de Urgencia N° 025-2020, Dictan medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el Sistema de Vigilancia y Respuesta Sanitaria frente al COVID-19 en el territorio nacional.
- Decreto de Urgencia N° 026-2020, Decreto de Urgencia que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional.
- Decreto de Urgencia N° 029-2020, Dictan medidas complementarias destinadas al financiamiento de la Micro y Pequeña Empresa y otras medidas para la reducción del impacto del COVID-19 en la economía peruana,
- Resolución Ministerial 139-2020-MINSA, Aprueban el documento técnico: Prevención y Atención de personas afectadas por COVID-19 en el Perú.
- Resolución Ministerial 193-2020-MINSA, Aprueban el documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú.
- Decreto Supremo N° 094-2020-PCM, Establecen disposiciones para asegurar la adquisición, producción y abastecimiento de productos alimenticios con estricto cumplimiento de las normas que regulan el periodo de emergencia a fin de contener la propagación del COVID-19, ampliado temporalmente mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 075-2020-PCM y N° 083-2020-PCM; y precisado o modificado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-PCM, N° 058-2020-PCM, N° 061-2020-PCM, N° 063-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 068-2020-PCM, N° 072-2020-PCM y N° 083-2020-PCM, a partir del lunes 25 de mayo de 2020 hasta el martes 30 de junio de 2020; y, dispóngase el aislamiento social obligatorio (cuarentena), por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- Resolución Ministerial 055-2020-TR, Aprueba la Guía para la Prevención del Coronavirus en el Ámbito Laboral.
- Resolución Ministerial 099-2020-TR, Aprueban el documento denominado “Declaración Jurada” a que se refiere el numeral 8.3 del artículo 8 del D.S. N° 083- 2020-PCM
- Decreto Legislativo N° 1486, establece disposiciones para mejorar y optimizar la ejecución de las inversiones públicas.
- D.S N°101-2020-PCM Decreto supremo que aprueba la fase 2 de la reanudación de actividades económicas dentro del marco de la Declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la Vida de la Nación a consecuencia del COVID-19 y modifica el Decreto Supremo N° 080-2020-PCM.
- D.S. 117-2020-PCM Decreto Supremo que aprueba la Fase 3 de la Reanudación de Actividades Económicas dentro del marco de la declaratoria de emergencia sanitaria nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- DECRETO SUPREMO N° 151-2020-PCM, Decreto Supremo que modifica el Decreto Supremo N° 116-2020-PCM, Decreto Supremo que establece las medidas que debe seguir la ciudadanía en la nueva convivencia social y prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del COVID-19, modificado por los Decretos Supremos N° 129-2020-PCM, N° 135-2020-PCM, N° 139-2020-PCM y N° 146-2020-PCM
- Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA, Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a Sars-Cov-2.

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



ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2024-T  
Vigencia: 23/10/2020 al 23/10/2021

## 7. OBJETIVO:

Lograr contar con “Adecuadas condiciones para el esparcimiento, recreación y desarrollo de actividades activas y pasivas de los vecinos cercanos al Parque Imperio del Tahuantinsuyo”.

Este objetivo principal se logra con la rehabilitación de la infraestructura recreativa, así como con la implementación de un mobiliario urbano adecuado, preservando las especies arbóreas que son parte de un paisajismo natural formado durante muchos años.


## 8. UBICACIÓN Y LÍMITES DEL PROYECTO

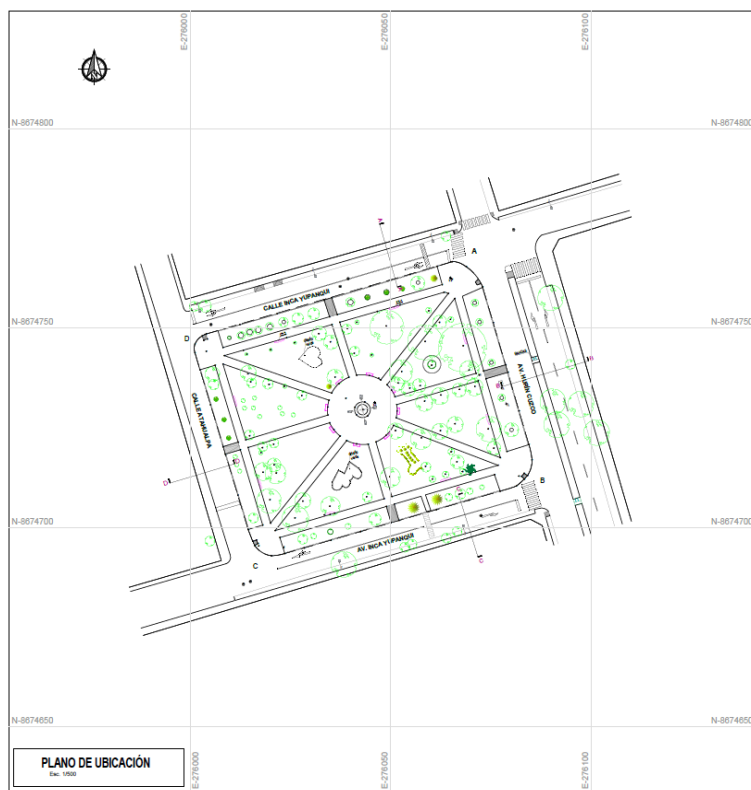
### UBICACIÓN

El proyecto se ubica entre las Av. Hurin Cuzco, Ca. Inca Yupanqui, Ca. Atahualpa, Av. Inca Yupanqui. El acceso vehicular y peatonal al parque se realiza por medio de las mencionadas avenidas.

Las obras para el Mejoramiento del parque según el levantamiento del área de intervención son de 4,245.56 m<sup>2</sup>.

El área del parque total es 4,245.56 m<sup>2</sup>, el área verde es de 2,915.27m<sup>2</sup> que representa aproximadamente el 68.67 % de área del terreno del parque

  
**ROBERTO RODRÍGUEZ**  
 Ingeniero Civil  
 CIP N° 2634-T  
 Vigencia: 23/10/2020 al 22/10/2021



## 9. DESCRIPCIÓN

El Proyecto tiene por finalidad mejorar y aprovechar de manera adecuada el espacio urbano y la arborización del lugar, se ha generado un vínculo armonioso entre la recreación activa y pasiva del parque además del mejoramiento de la transitabilidad peatonal de su entorno, en función a



obtener resultados favorables para la población beneficiaria. En base a estos objetivos se determinaron los criterios del diseño arquitectónico.

El área de intervención es de 4,245.56 m<sup>2</sup>. Conformado por área de las veredas y área verde del mismo.

La propuesta arquitectónica del parque contempla zonas para la recreación pasiva y activa como, así como el tratamiento paisajista a través de la incorporación de nueva vegetación.

Asimismo, se implementará en el parque mobiliario urbano que no altere el esquema general del proyecto.

Se determinaron las siguientes áreas de intervención

- 1 SENDERO PEATONAL
- 2 AREAS VERDES
- 3 MOBILIARIO URBANO
- 4 SISTEMA DE ILUMINACION

## 10. SISTEMA DE CONTRATACION

A SUMA ALZADA.



ROBERTO JOSÉ  
ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2624-T  
Vigencia: 23/10/2020 al 22/10/2021

## 11. VALOR REFERENCIAL

El proyecto se ejecutará en una sola etapa, y comprende la Ejecución, Recepción y Liquidación de la Obra: **“CONSTRUCCION DE SENDERO; RENOVACION DE AREA VERDE; ADQUISICION DE MOBILIARIO URBANO Y LUMINARIA; EN EL(LA) PARQUE IMPERIO DEL TAHUANTINSUYO DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA”**, con Código Único de Inversiones: 2523613, la cual estará a cargo del postor ganador de la Buena Pro, quien ejecutará según lo establecido en el Expediente Técnico aprobado mediante Resolución N° 000088-2021-INVERMET-GP, el mismo que cuenta con un valor referencial de:

- 1.1 Valor Referencial : **S/.460,792.25 soles incluye IGV** con precios vigentes al mes de **junio de 2021**.

## 12. PLAZO DE EJECUCIÓN

La obra se ejecutará en **cuarenta y cinco (45) días** calendario, los que se encuentran debidamente sustentados en la programación de la obra con la indicación de la ruta crítica.

El inicio del plazo de ejecución de toda la prestación, se contabilizará de conformidad a lo establecido al Artículo N° 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria.

## 13. FORMA DE PAGO


El pago será mediante valorizaciones mensuales de acuerdo con los metrados de obra ejecutados y en concordancia al Artículo N° 194 del Reglamento de la LCE y sus modificatorias.

## 14. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS:

### 14.1. DEL EQUIPO Y MAQUINARIA

Ítem	Descripción	Unid	Cantidad
1	AMOLADORA ANGULAR 4-1/2" 1010W	unid	1.00

Expediente Técnico Proyecto: **“CONSTRUCCION DE SENDERO; RENOVACION DE AREA VERDE; ADQUISICION DE MOBILIARIO URBANO Y LUMINARIA; EN EL(LA) PARQUE IMPERIO DEL TAHUANTINSUYO DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA CON CUI 2523613”**.

  
ROBERTO J. J. J.  
ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2894-T  
Vigencia: 23/10/2009 al 23/10/2021

2	CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 10 M3.	unid	1.00
3	CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 178-210 HP 3000 GAL	unid	1.00
4	MAQUINA SOLDADORA	unid	1.00
5	MOCHILA PULVERIZADORA PARA APLICACION DE ADITIVO	unid	1.00
6	TELUROMETRO + OPERADO	unid	1.00
7	MEGOMETRO + OPERADOR	unid	1.00
8	EQUIPO DE PRUEBA DE BAJA TENSION	unid	1.00
09	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600-690 PCM	unid	1.00
10	TALADRO CON BROCA	unid	1.00
11	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	unid	1.00
12	RETROEXCAVADORA	unid	1.00
13	MARTILLO NEUMATICO DE 24 Kg.	unid	1.00
14	ROTOMARTILLO ELECTRICO	unid	1.00
15	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.35"	unid	1.00
16	MEZCLADORA CONCRETO TAMBOR 18HP 11P3	unid	1.00
17	VIBROAPISONADOR - SALTARIN	unid	1.00
18	MINI CARGADOR 70HP	unid	1.00
19	NIVEL TOPOGRAFICO	unid	1.00
20	ESTACION TOTAL	unid	1.00
21	PULIDORA	unid	1.00

Cabe indicar que, la capacidad de los equipos solicitados en el equipamiento estratégico es lo mínimo requerido por el área usuaria y la entidad, pudiendo el participante ofertar equipos de mayor capacidad, siempre y cuando el tamaño de la maquinaria a utilizar guarde versatilidad respecto a las medidas del terreno de la obra donde va a operar y de las medidas de la maquinaria requeridas en los trabajos a ejecutar en la obra.


#### **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.

#### **14.2. DEL PLANTEL PROFESIONAL**

<b>PLANTEL PROFESIONAL</b>		
<b>Cargo</b>	<b>Profesión</b>	<b>Experiencia</b>
<b>Residente de Obra</b>	<b>Ingeniero Civil y/o Arquitecto (01)</b> - Colegiado	Con experiencia profesional mínima de tres (03) año en obras según el objeto y/o obras similares contados desde la colegiatura, como: - Residente de Obra y/o - Supervisor de Obra y/o - Inspector de Obra y/o - Jefe de Supervisión
<b>Ingeniero Especialista en Seguridad y Medio Ambiente</b>	<b>Ingeniero Civil y/o Ingeniero Industrial y/o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial y/o Ingeniero Ambiental (01)</b> - Colegiado	Con experiencia profesional mínima de tres (03) año en obras según el objeto y/o obras en general contados desde la colegiatura, como: - Prevencionista de Obra y/o - Prevencionista de Riesgo y/o - Ingeniero de Seguridad y/o - Ingeniero en Seguridad e Higiene en Obra y/o - Ingeniero en Seguridad de Obra y/o - Ingeniero Especialista en Seguridad Ocupacional y/o - Especialista en Seguridad y/o - Ingeniero de Impacto Ambiental y Seguridad y/o - Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional y/o - Jefe o Supervisor de Seguridad y/o

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jefe de Seguridad Ocupacional y/o</li> <li>- Prevencionista en SSOMA y/o</li> <li>- Especialista en SSOMA y/o</li> <li>- Especialista Ambiental y Seguridad y/o</li> <li>- Especialista en Seguridad y Medio Ambiente y/o</li> <li>- Ingeniero Ambiental y/o</li> <li>- Especialista en Impacto Ambiental.</li> </ul>
<b>Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas</b>	<b>Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista (01)</b> - Colegiado	Con experiencia profesional mínima de tres (03) año en obras según el objeto y/o obras similares contados desde la colegiatura, como: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Residente de Obra y/o</li> <li>- Supervisor de Obra y/o</li> <li>- Inspector de Obra y/o</li> <li>- Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o</li> <li>- Especialista Mecánico Eléctrico y/o</li> <li>- Especialista Eléctrico y/o</li> <li>- Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o</li> <li>- Ingeniero Mecánico Electricista y/o</li> <li>- Ingeniero Electricista y/o</li> <li>- Ingeniero Mecánico Eléctrico.</li> </ul>

  
**ROBERTO RODRIGUEZ**  
 Ingeniero Civil  
 CIP N° 2634-T  
 Vigencia: 23/10/2009 al 22/10/2021

Los profesionales deben estar habilitados para el inicio efectivo de su participación en la ejecución de la obra.

<b>ACTIVIDADES A REALIZAR</b>
<p><b>Residente de Obra</b> Sera el encargado de dirigir la ejecución de la obra, conforme a los planos y especificaciones técnicas establecidas en el proyecto de obra.</p> <p><b>Ingeniero Especialista en Seguridad y Medio Ambiente</b> Sera el encargado de realizar programas de capacitación sobre procedimientos de emergencia y protocolos de salud; así como identificar, registrar y documentar los riesgos en el lugar de trabajo. Coordinar, supervisar y ejecutar los procesos, operaciones y actividades de medio ambiente, seguridad industrial, higiene y salud ocupacional, en la ejecución de Obras, conforme los lineamientos establecidos en la normativa vigente y en los Estudios de Impacto Ambiental y Social del Proyecto</p> <p><b>Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas</b> Será el encargado de verificar, controlar y elaborar informes técnicos referentes a la ejecución del componente eléctrico que demande el proyecto.</p>

Se considera obras similares a: rehabilitación y/o creación y/o remodelación y/o mejoramiento y/o construcción y/o reconstrucción y/o renovación y/o recuperación y/o ampliación o la combinación de alguno de los términos anteriores, en Parques y/o Plazas y/o Plazuelas y/o Alamedas y/o Boulevard y/o Malecón y/o Áreas Recreativas.

#### 14.3. PENALIDADES

##### a) PENALIDADES POR MORA

En el caso de retraso injustificado en la ejecución de la obra, objeto del contrato, la Entidad le aplicará automáticamente al contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución



de la garantía de fiel cumplimiento. La penalidad se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:


- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras:  $F=0.40$
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días
  - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías:  $F = 0.25$
  - b.2) Para obras:  $F = 0.15$

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.


## b) OTRAS PENALIDADES

En aplicación al artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y de acuerdo a lo previsto en el artículo 190 y 191 del Reglamento, se establecen las siguientes como otras penalidades:


N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
01	<b>SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACIÓN</b> Cuando el contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra, tanto peatonal o vehicular, incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la municipalidad.	25 % de 1 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra
02	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b> Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal o parte del personal de los elementos de seguridad. La multa es por cada ocurrencia.	25 % de 1 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra
03	<b>INGRESO DE MATERIALES</b> Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin autorización del supervisor. La multa por cada ocurrencia será:	25 % de 1 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Supervisor, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra
04	<b>ENTREGA DE INFORMACIÓN INCOMPLETA Y/O CON ERRORES</b> Cuando el contratista entregue documentación incompleta o con errores, perjudicando el trámite normal de los mismos (solicitud de adelantos, valorizaciones, adicionales, deductivos), la multa será por cada ocurrencia:	25 % de 1 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra
05	<b>CARTEL DE OBRA</b> Cuando el contratista no coloque cartel de obra dentro del plazo establecido en la programación de ejecución obra que forma parte del expediente técnico. Asimismo, tiene la obligación de mantener el cartel de obra durante la ejecución hasta la recepción de obra, se penalizará de la misma forma, cuando no se mantenga durante el tiempo establecido.	2 UIT por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra
06	<b>CRONOGRAMA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRACTUAL</b> Cuando el Contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual, en un plazo de 24 horas, o en el caso de demoras injustificadas los cronogramas acelerados de trabajo, dentro del	25 % de 1 UIT por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra; y/o según informe solicitado por la Gerencia de Proyectos

  
ROBERTO JOSÉ  
OBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2634-T  
Vigencia: 23/10/2020 al 23/10/2021

	plazo indicado en la Ley de Contrataciones y su Reglamento.		
07	<b>PRUEBAS Y ENSAYOS</b> Cuando el contratista no realiza las pruebas o ensayos oportunamente (previo, antes o después de la ejecución de la partida) para verificar la calidad de los materiales y los trabajos ejecutados. La multa es por cada ocurrencia.	25 % de 1 UIT por cada ocurrencia	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. Según informe de la Gerencia de Proyectos, luego de detectado el incumplimiento en las valorizaciones presentadas.
08	<b>RESIDENTE DE OBRA</b> Cuando el Residente de obra no se encuentra en forma permanente en la obra. La multa es por cada ocurrencia.	25 % de 1 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra
09	<b>EQUIPOS DECLARADOS</b> Cuando el contratista no presente, para la ejecución de la obra, los equipos declarados en la suscripción del contrato, de acuerdo a la programación de obra. La multa es por cada ocurrencia y/o equipo, según corresponda.	25 % de 1 UIT por cada ocurrencia y/o equipo, según corresponda	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. Según informe de la Gerencia de Proyectos, luego de detectado el incumplimiento en el seguimiento a la obra.
10	<b>CAMBIO DEL PERSONAL OFERTADO</b> Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	Implementar 0.75 (UIT) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra
11	<b>DEL CONTRATISTA Y EL PERSONAL OFERTADO</b> En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	Implementar 0.75 (UIT) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra y el Informe de la Gerencia de Proyectos.
12	<b>ANOTACIONES DEL CUADERNO DE OBRA</b> Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al supervisor o inspector de la obra, impidiéndole anotar las ocurrencias o la no entrega del mismo cuando lo solicite la Entidad.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento.	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. Según informe de la Gerencia de Proyectos, luego de detectado el incumplimiento en el seguimiento a la obra.
13	<b>POR INASISTENCIA DE LOS ESPECIALISTAS DEL CONTRATISTA A REUNIONES CONVOCADAS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE</b> Cuando el contratista de manera injustificada, no asista con sus especialistas a reuniones convocadas por la Entidad, exigidos en el expediente técnico. La multa es por cada especialista y/o ocurrencia.	25 % de 1 UIT por cada especialista y/o ocurrencia.	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. Según informe de la Gerencia de Proyectos, luego de informado el incumplimiento por el Supervisor de la Obra.
14	El plantel profesional y/o especialista no cuente con la Habilidad profesional vigente correspondiente durante su participación efectiva.	1 UIT por cada día trabajado sin habilidad profesional vigente.	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno

  
ROBERTO RODRÍGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 20341-T  
Vigencia: 23/10/2009 al 22/10/2021

			de obra.
15	<b>POR NO ESTAR AL DÍA CON LAS ANOTACIONES EN EL CUADERNO DE OBRA</b> Cuando el contratista de manera injustificada, no presente el cuaderno de obra con las anotaciones al día siguiente de su ejecución.	25 % de 1 UIT por cada ocurrencia.	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra. Según informe de la Gerencia de Proyectos, luego de detectado el incumplimiento en el seguimiento a la obra.
16	<b>POR NO PRESENTAR EL INFORME DE REVISIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO</b> En conformidad al Artículo N° 177 del Reglamento de la LCE y su modificatoria.	50 % de 1 UIT por cada día de retraso	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra
17	<b>INSTALACION DE LA OFICINA DE OBRA</b> Por incumplimiento de lo establecido en el Ítem 18.3 del presente RTM	25 % de 1 UIT por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra.
18	<b>CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE</b> Por incumplimiento de lo establecido en el Ítem 14.10 del presente RTM	El contratista asumirá el 100% de la sanción interpuesta por el órgano competente.	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra
19	<b>POR NO PRESENTAR EL CALENDARIO ACCELERADO DE OBRA</b> En conformidad al Artículo N° 203 del Reglamento de la LCE y su modificatoria.	1 UIT por cada día de atraso	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra
20	<b>Y SALUD OCUPACIONAL</b> Por no cumplir con todos los protocolos y medidas sanitarias descritas en el Ítem 14.12 <b>SEGURIDAD</b>	1 UIT por cada ocurrencia de incumplimiento en obra.	Según informe del Supervisor de la obra, luego de anotado el hecho en el cuaderno de obra y el Informe de la Gerencia de Proyectos.

  
ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2634-T  
Vigencia: 23/10/2008 al 23/10/2021

#### 14.4 Especificaciones Técnicas para la Ejecución de la Obra

##### 14.4.1 Replanteo

El contratista deberá realizar el replanteo de los proyectos definitivos, documentando los puntos principales de acuerdo al expediente técnico y otros que resulten importantes para la buena ejecución de la obra.

##### 14.4.2 Limites del proyecto

Los límites del proyecto están definidos de la siguiente manera:

Por el Norte, con Calle Inca Yupanqui.

Por el Sur, con Av. Inca Yupanqui.

Por el Oeste, con Calle Atahualpa.

Por el Este, con Av. Hurin Cusco

#### 14.5 Equipos, Maquinaria y Medios Auxiliares

El contratista situará en la obra el equipo o maquinaria y medios auxiliares que sean precisos de acuerdo a la programación de la obra, para la correcta ejecución de aquella en el plazo establecido, y en todo caso, los equipos que se propusieron para la suscripción del contrato, en los mismos términos y características.

Dichos equipos, adscritos a la obra, deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento, debiendo repararse inmediatamente los elementos averiados, y asumiendo el Contratista la obligación de reemplazarlos cuando así lo ordene la Supervisión y/o Inspección de Obra.

#### **14.6 Almacenamiento de Materiales**

Las zonas destinadas a acopios requerirán la aprobación del Supervisor de Obra, debiendo ser acondicionados a completa satisfacción de este, una vez hayan cumplido su misión, de forma tal que recuperen su aspecto original.

#### **14.7 Trabajos Defectuosos o Mal Ejecutados**

El Contratista es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de las obras objeto del presente contrato y de las faltas que en ellas pudieran notarse, sin que le exima de responsabilidad la circunstancia de que la Supervisión de Obra haya examinado y reconocido la obra durante su construcción o los materiales empleados, ni que las distintas partes de obra hayan sido incluidas en las mediciones o certificaciones parciales.

#### **14.8 Conservación y Señalización de la Obra**

El Contratista está obligado no solo a la correcta ejecución de la obra, sino también a la conservación de esta, a su costo, hasta la recuperación de la obra.

La responsabilidad del contratista por faltas que en la obra pudieran advertirse, se extiende al supuesto de que tales faltas se deban tanto a una defectuosa construcción imputable al Contratista como a una indebida conservación de las unidades de obra, aunque estas hayan sido examinadas y encontradas conformes por la Supervisión, inmediatamente después de su construcción o en cualquier otro momento dentro del periodo de vigencia del contrato.

Asimismo, queda obligado a señalar las obras objeto del contrato, con arreglo a lo dispuesto en la normativa vigente. Los gastos que origine la señalización se abonarán en la forma que se establezca en el proyecto; en su defecto serán a cuenta del Contratista.

El Contratista cumplirá las ordenes que reciba de la Supervisión acerca de la instalación de las señales complementarias o modificación de las ya instaladas. Será directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y ordenes pudieran causar.

En caso que fuese necesaria la realización de trabajos nocturnos, estos deberán ser previamente autorizados por el Supervisor de Obra y realizados solamente en las unidades de obra que el indique. El Contratista deberá instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Supervisor ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.

#### **14.9 Seguridad de Obra**

En conformidad con lo establecido a la Ley 29783.

Complementando las actividades programadas se tomarán las medidas de seguridad durante la ejecución de la obra, la misma que deberá implementarse de tal manera que se den las condiciones necesarias para evitar accidentes. Las medidas de seguridad deben abarcar desde las labores de difusión de los desvíos hasta los avisos preventivos en el sitio de obra.


Durante las diversas etapas de la construcción, las obras se mantendrán, en todo momento, en perfectas condiciones.

El Contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, y a las instrucciones complementarias que se dicten por el Supervisor de Obra. En todo caso, se adoptarán las medidas necesarias y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como los daños y perjuicios que puedan producir.

#### **14.10 Conservación del Medio Ambiente**

El Contratista está obligado a facilitar y realizar el apoyo técnico a toda actividad solicitada por el Organismo encargado del Medio Ambiente.

El Contratista deberá cumplir con la normatividad legal sobre Medio Ambiente de aplicación a su actividad.



ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2604-T  
Vigencia: 23/10/2020 al 22/10/2021

#### 14.11 Reposición de Servicios Públicos Afectados

El Contratista deberá efectuar un inventario detallado de las instalaciones de servicios públicos ubicadas en el área de influencia del proyecto, para lo cual por medio de consultas a las empresas correspondientes deberá conseguir la información de ubicaciones de las redes principales y secundarias de las redes subterráneas y aéreas, así como las acometidas domiciliarias, estado de conservación, vida útil remanente, etc.

Para ello, coordinará con las empresas de servicio y/o instituciones cuyas redes o instalaciones se localicen y/o afecten el área del proyecto, de las que se obtendrán los documentos correspondientes a fin de programar las actividades complementarias que pudieran presentarse. De requerir el proyecto la reubicación y/o reemplazo de instalaciones de agua potable, alcantarillado, redes eléctricas, alumbrado público, red de telefonía, fibra óptica, etc. se harán las gestiones pertinentes con las empresas de servicios manteniendo permanente coordinación con el Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET. La solución de interferencias, la reposición de los servicios públicos (agua potable, desagüe, luz, telefonía, etc.) así como las consecuencias que de ellas deriven, serán tomadas en cuenta para la formulación de las propuestas, tanto en lo referente al proyecto, las obras a ejecutarse y sus pagos respectivos.

#### 14.12 Seguridad y Salud Ocupacional

En conformidad con lo establecido en la Ley SCTR 26790.

El Contratista está obligado a facilitar y a realizar el apoyo técnico a toda actividad solicitada por el Organismo encargado de la Seguridad y Salud Ocupacional.

El Contratista deberá cumplir con la normatividad legal sobre Seguridad y Salud Ocupacional de aplicación a su actividad, al respecto deberá dar estricto cumplimiento, bajo su responsabilidad en caso de inobservancia, de la normatividad referencial y sus modificatorias vigentes.


##### • COVID-19: Medidas Preventivas en Obras de Construcción

Los lineamientos son de alcance nacional y de aplicación obligatoria para todos los actores de construcción, para el personal que labora en la ejecución de la obra de construcción, así como para todas las personas que por cualquier motivo ingresen al área de ejecución de la misma.

El contratista antes de dar por iniciado la ejecución de la obra tendrá que presentar a la entidad su PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO, de acuerdo a la Resolución Ministerial 972-2020-MINSA.

Las medidas preventivas en la fase de inicio de actividades a ser implementadas por el contratista, deberán ser consideradas las siguientes:

1. Incluir los cambios organizativos y de cualquier otra índole que sea necesario implementar para dar cumplimiento a las medidas que las autoridades establezcan o aquellas otras que se considere necesario incorporar en las diferentes etapas de la ejecución la obra.
2. Realizar una evaluación de descarte y el registro de datos de todas las personas, al ingreso a la obra. La evaluación de descarte consiste en el control de temperatura corporal y pulsioximetría, debiendo identificar resultados compatibles con los signos clínicos de contar con la sintomatología COVID-19, en cuyo caso la persona que presente estos síntomas debe ser separada y seguir los procedimientos establecidos por la autoridad sanitaria.
3. Solicitar a cada persona que ingrese o se reincorpore a laborar a la obra, suscribir la Ficha de sintomatología COVID-19, de carácter declarativo obligatorio.
4. Instalar paneles informativos en varios puntos de la obra con las recomendaciones básicas de prevención del contagio frente al COVID-19 e informar a los trabajadores sobre el contenido del plan, debiendo estar anexo al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.



ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 26264-T  
Vigencia: 23/10/2020 al 22/10/2021



5. Hacer de conocimiento del personal (de manera verbal y escrita) las recomendaciones básicas de prevención del contagio frente al COVID-19 y el contenido del plan, a través de la capacitación obligatoria sobre seguridad y salud en el trabajo.
6. Publicar en la entrada del sitio de la obra de construcción un aviso visible que señale el cumplimiento de la adopción de las medidas contempladas, y así como todas las medidas complementarias orientadas a preservar la salud y seguridad en el trabajo durante la emergencia por COVID-19.
7. Planificar las actividades a fin que durante la jornada laboral el personal pueda mantener la distancia de seguridad de 1.50 metros, en la entrada, salida y durante su permanencia en la obra, y reorganizar, en la medida de lo posible, el acceso escalonado del personal a la obra. Si el área de las instalaciones no garantiza estas medidas se deben programar turnos de uso de manera que las áreas mantengan un uso máximo del 50% de su aforo.
8. Proveer al personal de los productos de higiene necesarios para cumplir las recomendaciones de salubridad individuales, adaptándose a cada actividad concreta.
9. Evaluar e identificar las actividades que involucran aglomeración de personal, favoreciendo el trabajo individualizado a través de turnos escalonados de trabajo o implementación de otras medidas que eviten estas aglomeraciones del personal en las instalaciones, estando permitido el uso del 50% del aforo de cada área.
10. Identificar los grupos etarios y el nivel de riesgo del personal a través de una evaluación médica ocupacional obligatoria, previo al inicio de cualquier actividad en la obra. El profesional de la salud de la obra realiza evaluaciones medicas diarias al personal con factores de riesgo.
11. Incluir medidas para la protección del personal de la obra, así como controles de medición de la temperatura a la entrada y salida de la misma, y las acciones a seguir en caso que una persona manifieste síntomas en su puesto de trabajo.
12. Implementar la periodicidad de desinfección de cada uno de las áreas donde se realiza la ejecución de la obra, teniendo especial cuidado en baños, vestuarios y comedores.
13. Restringir las reuniones de seguridad y otras que puedan generar la aglomeración de personas.
14. Mantener actualizada la información del personal, a fin de ubicar a cada persona, en caso de que en su sector se presente un caso de COVID-19 y seguir con el plan y las recomendaciones del Ministerio de Salud.
15. Implementar un servicio de traslado del personal hasta la obra y de esta a puntos cercanos a sus domicilios para evitar la exposición del personal en los servicios de transporte públicos. Los vehículos empleados en el traslado deben utilizar solo el 50% de su capacidad, con la finalidad de garantizar el distanciamiento de seguridad entre el personal transportado. Debe preverse la desinfección periódica de los vehículos.
16. Brindar el servicio de alimentación a su personal, para lo cual contrata a un proveedor que cumpla con las medidas sanitarias adecuadas a la emergencia; a fin de evitar la salida o exposición del personal. Además, se debe disponer la planificación de los turnos de dotación de alimentos evitando aglomeraciones, cuidando el distanciamiento social obligatorio y el uso del 50% del aforo de las instalaciones.
17. El Contratista ejecutor de la obra está obligado a cumplir y hacer cumplir los siguientes protocolos y medidas sanitarias:

Para el profesional Médica y Enfermería

- Controlar y realizar a todo el personal que labora en obra, visitantes, personal de supervisión y de la Entidad, los Protocolos de Covid -19.
- Monitorear el estado de salud de los trabajadores y actuar ante la sospecha de un posible contagio.
- Supervisar, exigir y controlar que el Coordinador, Supervisor, Residente y Personal en general de la obra cumplan con lo establecido en los protocolos Covid-19.
- Asegurar que se cumplan todas las medidas de higiene y de distanciamiento que sean necesarias al inicio, durante y al término de la jornada, incluyendo los traslados.

- Documentar diariamente las medidas sanitarias implementadas en obra.
- Realizar mediciones aleatorias de temperatura para grupos de 5 o más personas.
- El personal de salud realizará las pruebas Covid-19 al personal de obra (obrero y planta) y también al personal de la Supervisión de Obra, por lo que la Contratista asumirá los gastos correspondientes los cuales están contemplados en su presupuesto.

#### **14.13 Participación de Consorcios**

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, los consorciados deben de cumplir con lo siguiente:

- 1) *El número máximo de consorciados es de 02*
- 2) *El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 5%.*
- 3) *El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es del 60%.*

#### **14.14 Presentación de Propuestas**

*Adicionalmente a los documentos escaneados, el postor puede adjuntar el archivo Excel del presupuesto de la obra (que será publicado conjuntamente con las bases), completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia, prevalece el documento escaneado del precio de la oferta.*

#### **14.15 Domicilio del Contratista**

En aplicación al principio de igualdad de las partes, el ganador de la buena pro deberá de consignar su Domicilio de notificación durante la ejecución del contrato en la provincia de Lima a fin de agilizar las comunicaciones entre INVERMET y el contratista.

#### **14.16 Correo Electrónico**

El postor ganador de la Buena Pro consignará para la suscripción del contrato un correo electrónico a la Entidad válido para notificación, con lo cual acepta que, las comunicaciones que le envíe la Entidad a dicho correo, tendrán el mismo efecto legal de notificación.

Por tanto, EL CONTRATISTA autorizará a LA ENTIDAD a efectuarle notificaciones a través de dicho correo electrónico; siendo de su exclusiva responsabilidad realizar la verificación diaria de las notificaciones que LA ENTIDAD pudiera hacerle llegar a dicho correo, así como mantener activo dicho correo electrónico.


La notificación se entenderá efectuada en la fecha en la cual LA ENTIDAD remite a EL CONTRATISTA el correo electrónico, sin necesidad de acuse de recibo

#### **14.17 Comunicaciones y reportes**

El Contratista deberá emitir los siguientes reportes de seguimiento a la Supervisión cada vez que sea requerido:

- *3W Lookahead*
- *Reporte de metrados diarios*
- *Histograma de personal*
- *Curva S actualizada al día del reporte solicitado*

Dichos reportes deberán ser enviados en formato digital al correo consignado por la Supervisión para tal fin.



ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2534-T  
Vigencia: 23/10/2020 al 22/10/2021

### **15. ADELANTOS**

El Fondo Metropolitano de Inversiones - INVERMET otorgara adelantos bajo los requisitos y condiciones establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

### 15.1 ADELANTO DIRECTO

En conformidad al Artículo 180° y 181° del Reglamento de LCE y su modificatoria.

La entidad otorgara un adelanto directo hasta por el diez por ciento (10%) del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar formalmente el ADELANTO DIRECTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante **CARTA FIANZA O POLIZA DE CAUCIÓN** y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

### 15.2 ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

En conformidad al Artículo 180° y 182° del Reglamento de LCE y su modificatoria:

“La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos, los que en conjunto no superan el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original, conforme al calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista.

La entrega de los adelantos se realizará en un plazo de 5 días calendario previo a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales o insumos para cada adquisición, con la finalidad que EL CONTRATISTA pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de avance de obra valorizado. Para tal efecto, EL CONTRATISTA debe solicitar la entrega del adelanto en un plazo de 10 días calendario anteriores al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante **CARTA FIANZA O POLIZA DE CAUCIÓN** y el comprobante de pago respectivo”.

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

## 16. INICIO DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Se dará inicio al plazo de ejecución de obra, de acuerdo a lo estipulado en el artículo N° 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria.

## 17. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

### POLIZA DE SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO


Vigencia de la póliza hasta la liquidación de la obra, con las coberturas de Pensiones y Salud por Trabajo de Riesgo, según la Ley N° 26790 y Normas Complementarias y sus modificatorias.

Adicionalmente para trabajos en zona, el Contratista debe cumplir con:

- Todos los compromisos de mitigar los Impactos Ambientales.*
- Instruir al personal que trabaje en obra sobre los procedimientos para la protección y conservación ambiental en la zona.*

Todo trámite ante la entidad, se realizará presentando 01 original y 02 copias.

## 18. TRIBUTOS Y OTRAS OBLIGACIONES

  
ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2634-T  
Vigencia: 23/10/2020 al 22/10/2021

Serán de cargo del Contratista todos los tributos, contribuciones y gravámenes que le corresponden de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del contratista.

Asimismo, corresponde al Contratista la contratación de todos los seguros necesarios para resguardar la integridad de la prestación, los recursos que se utilizan y a los terceros posiblemente afectados.

Los contratistas están obligados a cumplir cabalmente, con lo ofrecido en su propuesta y en cualquier manifestación formal documentada, que hayan aportado adicionalmente, en el curso del proceso de selección o en la formalización del contrato, así como a lo dispuesto en los incisos 2) y 3) de los artículos 1774 del Código Civil.

### **18.1 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

Queda claramente establecido que el hecho de haber recepcionado las Obras no exonera al CONTRATISTA de sus responsabilidades, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, que establece, entre otros, un periodo de garantía y responsabilidad del ejecutor de las obras de siete (07) años, contados a partir de la conformidad de la recepción **TOTAL** de la obra.

Todos los demás aspectos relativos al presente proceso de selección, contratación, construcción, ejecución, recepción de obra, liquidación de obra, etc., no contemplados en estas Bases se regirán por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes

### **18.2 SUMINISTROS DE SERVICIOS**

El suministro de energía eléctrica, así como el abastecimiento de agua y uso de desagües, que sean necesarios para la ejecución de las obras, serán de cuenta y responsabilidad total del Contratista.

### **18.3 OFICINA DE OBRA**


*Es obligación del Contratista proveer un ambiente adecuado para ser empleado como Oficina de Obra, incluyendo su respectivo servicio higiénico (baño químico portátil y diferenciado para hombre y mujer), la que deberá contar energía eléctrica y con mobiliario mínimo para tales funciones. Este ambiente debe estar disponible desde el primer día de inicio de obra, hasta la culminación de la misma.*

### **18.4 DAÑOS A TERCEROS**

Constituye obligación del Contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos y demás terceros. La negativa del Contratista en reparar el daño causado será casual de resolución del contrato, sin perjuicio del Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET o las empresas de servicio ejecuten los trabajos con cargo a las valorizaciones del Contratista y/o Garantía de fiel cumplimiento, de ser el caso.

### **18.5 INDEMNIZACIONES**

Es obligación y responsabilidad del Contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal, directa e indirectamente por actividades, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes ocasionados a terceros, producidos dentro de la



ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2534-T  
Vigencia: 23/10/2008 al 23/10/2021

obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

## 19. CUADERNO DE OBRA DIGITAL

Se aplicará de conformidad a la DIRECTIVA N° 009-2020-OSCE/CD LINEAMIENTOS PARA EL USO DEL CUADERNO DE OBRA DIGITAL

El cuaderno de obra digital es una herramienta informática desarrollada y administrada por el OSCE, que sustituye al cuaderno de obra físico con las características y formalidades establecidas en el artículo 191 del Reglamento.

En el cuaderno de Obra digital se registran los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de obra, las ordenes, las consultas y las respuestas a las consultas, que se abre en la fecha de entrega del terreno y se cierra culminado el acto de recepción de obra o el acto de constatación física de la obra, según corresponda.

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, las Entidades y los contratistas (ejecutores de obra y supervisores de obra) tienen la responsabilidad de contar y mantener el equipamiento y las condiciones que aseguren una conectividad oportuna y adecuada, sin perjuicio de lo previsto en el numeral 9.3 de la presente Directiva...

En el cuaderno de obra digital, se deberá registrar cronológicamente las consultas, autorizaciones, reclamos, modificaciones, partidas y metrados ejecutados y otras ocurrencias de la obra.

## 20. OCURRENCIAS

*De conformidad con el Artículo N° 192 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias*

*Son hechos relevantes relacionados con la ejecución de la obra que deben ser anotados en el cuaderno de obra, firmado al pie de cada anotación por el supervisor o el residente, según quien sea el que efectúe la anotación.*


Las solicitudes a la Entidad que se realicen como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el cuaderno de obra, se harán directamente a la Entidad, por medio de comunicación que deje constancia de dicha solicitud.

## 21. PRUEBAS Y CERTIFICADOS DE CALIDAD

El costo de pruebas y controles de calidad, de materiales y ejecución de trabajos, será por cuenta exclusiva del contratista, las cuales se efectuarán en laboratorios externos de Universidades y/o instituciones, debidamente inscritos en INDECOPI.

El tipo y cantidad de las pruebas y análisis están indicados en el expediente técnico, de conformidad al Reglamento Nacional de Edificaciones y otras normas conexas, así como aquellas que el supervisor considere necesarias, para alcanzar una obra con calidad y la eficiencia requerida.

El Contratista está obligado a presentar ante el Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, los certificados de calidad expedidos por los organismos competentes, de los

  
ROBERTO J. RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2024-T  
Vigencia: 22/10/2020 al 22/10/2024



materiales e insumos empleados en la construcción de la obra, teniendo en cuenta la siguiente consideración: Materiales e insumos nacionales, certificación de calidad expedida por laboratorio dando cuenta de la norma técnica nacional INDECOPI vigente o su análoga extranjera por INDECOPI, en el caso de materiales e insumos importados.

Durante la ejecución de la obra, el contratista realizará las pruebas y ensayos necesarios de los trabajos realizados, de conformidad a lo dispuesto en las normas técnicas nacionales, las mismas que serán comparadas con los resultados de los ensayos obtenidos por el supervisor de obra. No se admitirán pruebas realizadas en forma conjunta, tampoco cuando el contratista y el supervisor contraten un mismo laboratorio.

El contratista no podrá pasar de una partida a otra de la obra, mientras no se cuente con la respectiva conformidad de los resultados de los ensayos por parte del supervisor o de obra.

## 22. VALORIZACIONES Y METRADOS

De conformidad con el artículo 194 del Reglamento de la Ley de Contrataciones, Las valorizaciones de avance de obra tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas y presentadas el último día de cada período mensual por el contratista, sobre la base de los metrados realmente ejecutados en dicho periodo.


Conjuntamente con la valorización, el contratista presentará los siguientes documentos necesarios para el trámite de pago:

- a) Aspectos generales de la obra.
- b) Descripción de trabajos ejecutados.
- c) Hechos relevantes. (ocurrencias, problemas y soluciones)
- d) Cuadro Resumen de valorización a la fecha que corresponda.
- e) Valorización que incluya el comparativo del avance físico acumulado, programado con el ejecutado, así como la curva “S”.
- f) Planilla de metrados realmente ejecutados y, en caso corresponda, deberá incluir planos y/o croquis de identificación.
- g) Copias de cuaderno de obra del mes de valorización con el pronunciamiento del supervisor sobre la aprobación o no de los metrados.
- h) Copia de comprobante de pago a SENCICO y CONAFOVICER.
- i) Certificado de Control de Calidad de los materiales y pruebas que correspondan.
- j) Copia de solicitud de adelanto directo.
- k) Panel fotográfico que sustente el avance valorizado.
- l) Cuadro de control de amortizaciones de adelanto directo y de materiales que correspondan.
- m) CD con el siguiente contenido:
  - El íntegro de todos los archivos electrónicos nativos de la Valorización.
  - Los archivos escaneados en PDF, de toda la información presentada a INVERMET (documentos suscritos y/o visados por los especialistas que correspondan, trámites documentarios, valorizaciones, etc.).

El plazo máximo de aprobación por el supervisor de las valorizaciones y su remisión al Fondo Metropolitano de Inversiones – INVERMET, será de cinco (5) días calendarios, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente de la valorización respectiva.

Las valorizaciones de avance de obra serán canceladas por la Entidad, en fecha no posterior al último día del mes en el que fue presentada la valorización.

Toda la documentación será presentada al INVERMET, suscrita por el Representante legal del contratista, y también firmada y sellada por el Residente de Obra y por los Ingenieros especialistas o especialista del contratista, en la especialidad que les corresponda, en tres (03) originales foliados, siendo las fotografías a color, acompañados de la versión digital en 01 CD por cada juego, que incluye el archivo digital en PDF y archivo nativo.

  
ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2624-T  
Vigencia: 23/10/2009 al 22/10/2021

### **23. REAJUSTE DE PRECIOS**

*De conformidad con el Expediente Técnico y de conformidad con lo establecido en los Artículos N° 38 y 195 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias*

### **24. ADICIONALES Y REDUCCIONES**

*De conformidad con los Artículos N° 157, N° 205 y N° 206 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.*

### **25. AMPLIACIONES DE PLAZO**

*De conformidad con los Artículos N° 197 y N° 198 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.*

### **26. RECEPCION DE OBRA Y PLAZOS**

*De conformidad con el Artículo N° 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.*

### **27. LIQUIDACION DEL CONTRATO**

*De conformidad con el Artículo N° 209 y 211 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.*

### **28. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

De acuerdo con el artículo 223° del Reglamento, las controversias derivadas de la ejecución o interpretación del contrato que derive del presente proceso de selección, se resolverán mediante procedimiento arbitral de derecho, de conformidad con lo establecido en el Reglamento, la misma será administrada por el Organismo de Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE.

La Entidad propone como centro de Conciliación y/o arbitraje al Colegio de Ingenieros del Perú.

### **29. SUSPENSIÓN AUTOMÁTICA DE CONTRATO POR LIBERACIÓN DE INTERFERENCIAS**

En el perfeccionamiento del contrato se incluirá una cláusula de suspensión automática del plazo de ejecución del contrato ante la necesidad de liberación de interferencias durante la fase de ejecución de inversiones realizada por un tercero, por el tiempo que dure la liberación de interferencia y/o la disponibilidad de áreas, según corresponda.

### **30. ANTICORRUPCIÓN**

El contratista declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.



ROBERTO JOSÉ  
ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2624-T  
Vigencia: 23/10/2020 al 22/10/2021

## ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO

### Presupuesto

Presupuesto	0306022	CONSTRUCCION DE SENDERO; RENOVACION DE AREA VERDE; ADQUISICION DE MOBILIARIO URBANO Y LUMINARIA; EN EL(LA) PARQUE IMPERIO DEL TAHUANTINSUYO DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA CON CUI 2523613
Subpresupuesto	001	CONSTRUCCION DE SENDERO; RENOVACION DE AREA VERDE; ADQUISICION DE MOBILIARIO URBANO Y LUMINARIA; EN EL(LA) PARQUE IMPERIO DEL TAHUANTINSUYO DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA CON CUI 2523613
Cliente	INVERMET - FONDO METROPOLITANO DE INVERSIONES	Costo al 30/06/2021
Lugar	LIMA - LIMA - LIMA	

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	SENDERO PEATONAL				
01.01	OBRAS PROVISIONALES				
01.01.01	CARTEL DE OBRA IMPRESION DE BANNER DE 3.60 m X 2.40 m (Soporte de Madera)	und	1.00		
01.01.02	CERCO PROVISIONAL CON MALLA RASCHEL	m	284.56		
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	GLB	1.00		
01.02	SEGURIDAD Y SALUD				
01.02.01	SOLUCION DE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	est	1.00		
01.02.02	PLAN DE CONTINGENCIA Y SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCION	est	1.00		
01.02.03	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD Y PREVENCION DE OBRA	est	1.00		
01.03	SEGURIDAD Y SALUD FRENTE AL COVID-19				
01.03.01	CONTROL PREVIO				
01.03.01.01	INSTRUMENTOS PARA CONTROL PREVIO AL INGRESO DE OBRA	GLB	1.00		
01.03.01.02	PRUEBA RÁPIDA COVID-19	und	29.00		
01.03.01.03	PRUEBA MOLECULAR COVID-19	und	4.00		
01.03.02	CONTROL DE DESINFECCIÓN				
01.03.02.01	PEDILUVIO PARA DESINFECCIÓN DE CALZADO	und	2.00		
01.03.03	CONTROL DE VESTUARIOS				
01.03.03.01	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (RIESGO MEDIO) ANTE EL COVID-19	und	20.00		
01.03.03.02	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (RIESGO BAJO) ANTE EL COVID-19	und	84.00		
01.03.04	ZONA DE TRABAJO				
01.03.04.01	EQUIPAMIENTO PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE AMBIENTES, EQUIPO Y MAQ	GLB	1.00		
01.03.04.02	SEÑALIZACIÓN CUMPLIMIENTO DE ADOPCIÓN DE MEDIDAS	und	1.00		
01.03.04.03	SEÑALIZACIÓN INFORMATIVA DE CUIDADOS ANTE EL COVID-19	und	2.00		
01.04	TRABAJOS PARA MANEJO AMBIENTAL				
01.04.01	PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS				
01.04.01.01	MATERIALES PARA RECOJO Y CARACTERIZACIÓN DE	GLB	1.00		

Expediente Técnico Proyecto: “CONSTRUCCION DE SENDERO; RENOVACION DE AREA VERDE; ADQUISICION DE MOBILIARIO URBANO Y LUMINARIA; EN EL(LA) PARQUE IMPERIO DEL TAHUANTINSUYO DISTRITO DE INDEPENDENCIA, PROVINCIA LIMA, DEPARTAMENTO LIMA CON CUI 2523613”.

ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 26344-Y  
Vigencia: 23/10/2020 al 23/10/2021

LOS RESIDUOS SÓLIDOS			
01.04.01.02	RECOJO Y CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	m2	424.56
01.04.01.03	CONTENEDOR DE RESIDUOS SÓLIDOS	und	4.00
01.04.01.04	CASETA PARA CONTENEDORES Y CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	m2	20.00
01.04.02	<b>MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS</b>		
01.04.02.01	BANDEJA ANTI DERRAME	und	1.00
01.04.03	<b>MANEJO Y/O MITIGACION DE MATERIAL PARTICULADO</b>		
01.04.03.01	RIEGO Y HUMEDECIMIENTO	m2	125.90
01.04.04	<b>SEÑALIZACION AMBIENTAL</b>		
01.04.04.01	DISEÑO Y COLOCACIÓN DE LETREROS AMBIENTALES	und	10.00
01.04.05	<b>PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL</b>		
01.04.05.01	MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO (PM 10, 2.5)	und	1.00
01.04.05.02	MONITOREO DE RUIDO	und	1.00
01.04.05.03	MONITOREO DE GASES ATMOSFÉRICOS	und	1.00
01.04.05.04	MONITOREO DE SUELO	und	1.00
01.04.05.05	LOGÍSTICA PARA MONITOREO	und	1.00
01.04.06	<b>PLAN DE CONTINGENCIAS</b>		
01.04.06.01	EQUIPOS PARA CONTROL DE CONTINGENCIAS (kid antiderrame)	und	1.00
01.05	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>		
01.05.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	424.56
01.05.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	424.56
01.06	<b>DESMONTAJES Y DEMOLICIONES</b>		
01.06.01	DEMOLICION DE VEREDAS	m2	6.13
01.06.02	DEMOLICION DE SARDINELES	m	45.85
01.06.03	DEMOLICION DE PLACA DE CONCRETO DE ASTA DE BANDERA	m2	0.24
01.06.04	CORTE DE VEREDA Y/O RAMPA A NIVEL DE SUBRASANTE C/EQUIPO LIVIANO, a=0.25	m	163.81
01.06.05	CORTE DE VEREDAS FISURADAS PROF 10MM ANCHO 5MM	m	286.07
01.06.06	CORTE DE SARDINELES FISURADOS Y RETIRO DE PARTES DESPRENDIDAS (A=0.20M)	m	99.41
01.06.07	CORTE EN RAMPAS CONCRETO	m	12.99
01.06.08	DESMONTAJE DE ASTA DE BANDERA	und	1.00
01.06.09	DESMONTAJE DE CERCO PROVISIONAL	m	73.00
01.06.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	11.00
01.07	<b>VEREDAS CON CONCRETO ESTAMPADO</b>		
01.07.01	EXCAVACION A NIVEL DE SUB - RASANTE	m3	57.47
01.07.02	ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M	m3	74.71
01.07.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	74.71
01.07.04	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB RASANTE C/EQUIPO LIVIANO	m2	229.89
01.07.05	BASE GRANULAR DE E=0.15M	m2	229.89
01.07.06	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA VEREDAS	m3	22.99
01.07.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO DE VEREDAS, (AMBAS CARAS)	m2	15.99
01.07.08	JUNTAS TRANSVERSALES DE CONTRACCIÓN EN VEREDAS (BRUÑAS)	m	449.68
01.07.09	JUNTAS DE DILATACION P/VEREDA	m	68.64
01.07.10	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	229.89

01.07.11	ESTAMPADO DE PISO DE CONCRETO	m2	229.89
<b>01.08</b>	<b>VEREDAS Y RAMPAS DE CONCRETO</b>		
01.08.01	EXCAVACION A NIVEL DE SUB - RASANTE	m3	25.01
01.08.02	ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M	m3	32.51
01.08.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	32.51
01.08.04	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB RASANTE C/EQUIPO LIVIANO	m2	100.04
01.08.05	BASE GRANULAR DE E=0.15M	m2	100.04
01.08.06	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA VEREDAS	m3	10.00
01.08.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO DE VEREDAS, (AMBAS CARAS)	m2	21.78
01.08.08	JUNTAS TRANSVERSALES DE CONTRACCIÓN EN VEREDAS (BRUÑAS)	m	65.92
01.08.09	JUNTAS DE DILATACION P/VEREDA	m	30.26
01.08.10	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	100.04
01.08.11	SOLAQUEADO DE CONCRETO E=0.10	m2	100.04
01.08.12	RESANE DE VEREDAS FISURADAS A=5MM PROF=10MM - DUROCRETE	m	360.78
01.08.13	REPARACION DE RAMPAS CON EL USO DE ADITIVO	m2	3.41
<b>01.09</b>	<b>SARDINELES</b>		
01.09.01	EXCAVACIÓN MANUAL PARA VEREDAS Y/O SARDINELES	m3	5.50
01.09.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.36
01.09.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	7.15
01.09.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL	m3	7.15
01.09.05	CONCRETO FC=175 KG/CM2 PARA SARDINEL	m3	2.06
01.09.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO DE SARDINEL, H=0.30M (AMBAS CARAS)	m	45.85
01.09.07	JUNTAS DE DILATACION P/SARDINEL	m	4.59
01.09.08	RESANE DE SARDINELES FISURADOS - DUROCRETE	m	99.41
01.09.09	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO	m2	45.87
<b>01.10</b>	<b>BALDOSAS PODOTACTILES</b>		
01.10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSAS PODOTACTILES	m2	7.28
<b>02</b>	<b>AREAS VERDES</b>		
<b>02.01</b>	<b>REHABILITACION DE AREAS VERDES</b>		
<b>02.01.01</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
02.01.01.01	EXCAVACIÓN DE HOYO PARA ARBUSTO (C/MANUAL)	m3	29.80
02.01.01.02	ACARREO PREVIO DE MATERIAL EXCED. C/EQ. LIV. D=30M	m3	38.73
<b>02.01.02</b>	<b>TRATAMIENTO DE AREAS VERDES</b>		
02.01.02.01	PREPARACION DEL TERRENO CON TIERRA DE CHACRA	m2	1,258.99
02.01.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS EN CHAMPA (INC. GRASS Y HUMUS)	m2	1,102.03
02.01.02.03	CONSERVACIÓN DE ESPECIES ARBÓREAS EXISTENTES DURANTE LA EJECUCIÓN	GLB	1.00
02.01.02.04	PODA DE ARBOLES	und	87.00
<b>02.01.03</b>	<b>VEGETACIÓN, ARBOLES Y JARDINERAS</b>		
02.01.03.01	JACARANDA	und	4.00
02.01.03.02	PONCIANA ROJA	und	4.00
02.01.03.03	DURANTA LIMON	m2	7.80
02.01.03.04	ALTERNATERA ROJA	m2	110.48

ROBERTO JOSÉ  
ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2634-Y  
Vigencia: 23/10/2020 al 23/10/2021



02.01.03.05	MARIGOLD	m2	75.51
02.01.03.06	MARGARITAS DE COLORES	m2	47.07
02.01.03.07	COLA DE ZORRO ROJO Y AMARILLO	m2	7.07
02.01.03.08	CLAVEL CHINO	m2	3.76
02.01.04	<b>MACIZO DE FLORES</b>		
02.01.04.01	MACIZO DE FLORES: SERPIENTE	m2	13.63
02.01.04.02	MACIZO DE FLORES: PUMA	m2	23.24
02.01.04.03	MACIZO DE FLORES: CONDOR	m2	31.12
02.01.04.04	MACIZO DE FLORES: CHAKANA	m2	47.07
02.01.05	<b>BORDURAS DE CONCRETO CILINDRICAS</b>		
02.01.05.01	TRASLADO DE BORDES DE CONCRETO	m	28.73
02.01.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDES NUEVOS DE CONCRETO	m	58.44
02.01.05.03	PINTURA DE BORDES DE CONCRETO	m	194.80
03	<b>MOBILIARIO URBANO</b>		
03.01	<b>GLORIETA</b>		
03.01.01	RESTAURACION DE ASTA BANDERA	und	1.00
03.01.02	REHABILITACION DE GRADERIAS AREA CENTRAL	und	1.00
03.02	<b>TACHOS DE RECICLAJE</b>		
03.02.01	TACHOS PARA DESECHOS DE MASCOTAS	und	2.00
03.02.02	TACHOS DE BASURA TIPO BASCULANTE	und	4.00
03.03	<b>SEÑALIZACION VERTICAL</b>		
03.03.01	INSTALACION DE NUMERO 200 - PARQUE EL IMPERIO	und	1.00
03.03.02	INSTALACION DE LETRAS "LIMA" - PARQUE EL IMPERIO	und	1.00
03.03.03	INSTALACION DE TÓTEM DE ESTRUCTURA METALICA CON BASE DE CONCRETO EXPUESTO	und	1.00
03.03.04	INSTALACION DE ATRIL INFORMATIVOS	und	1.00
03.04	<b>JUEGOS INFANTILES</b>		
03.04.01	TREEP CHICO	und	1.00
03.04.02	JUEGO CHAKANA	und	1.00
03.04.03	JUEGO SUBE BAJA	und	1.00
03.04.04	JUEGO BALANCIN UN ASIENTO	und	2.00
03.05	<b>GIMNASIO</b>		
03.05.01	MAQUINA DE CINTURA	und	1.00
03.05.02	MAQUINA PARA BRAZOS	und	1.00
03.05.03	BANCO DE ABDOMINALES	und	1.00
03.05.04	MAQUINA BICICLETA	und	1.00
03.06	<b>PERGOLAS Y PASARELAS</b>		
03.06.01	INSTALACION DE PASARELAS CON COLUMNAS METALICAS SEGUN PLANOS	und	2.00
04	<b>SISTEMA DE ILUMINACION</b>		
04.01	<b>CANALIZACIONES</b>		
04.01.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS P/ILUMINACION	m3	20.64
04.01.02	RELLENO COMPACTADO DE ZANJAS P/ILUMINACION	m3	20.64
04.02	<b>CABLES Y CONDUCTORES</b>		
04.02.01	CABLE N2XOH 1KV, 2-1x6mm <sup>2</sup> + 6mm <sup>2</sup> (T)	m	83.80
04.03	<b>LUMINARIAS Y POSTES</b>		
04.03.01	CONCRETO f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup>	m3	4.70
04.03.02	POSTE FIERRO GALVANIZADO DE 4"	und	5.00

04.03.03	LUMINARIA FAROLA TIPO LED DE 60 W	und	5.00	
04.04	<b>CAJA DE PASE</b>			
04.04.01	INSTALACION DE CAJA DE REGISTRO DE 300 x 300 x 400 mm CON TAPA DE CONCRETO	und	1.00	
04.05	<b>EEMPALMES SUBTERRANEOS</b>			
04.05.01	EMPALME 3M-0	und	6.00	
04.06	<b>PUESTA A TIERRA</b>			
04.06.01	POZO-CONEXION A TIERRA	und	1.00	
<b>COSTO DIRECTO</b>				
<b>GASTOS GENERALES (13.42%)</b>				
<b>UTILIDAD (10%)</b>				
				=====
<b>SUB TOTAL</b>				
<b>IGV (18%)</b>				
				=====
<b>VALOR REFERENCIAL</b>				
<b>SUPERVISION DE OBRA</b>				
<b>LIQUIDACION DE OBRA</b>				
				=====
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>				
<b>SON :</b>				

La estructura del presupuesto y la nomenclatura de cada partida del presupuesto es inalterable su modificación genera descalificación de la oferta del postor.



ROBERTO JOSÉ  
ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2634-T  
Vigencia: 23/10/2020 al 22/10/2021

### 31. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																																																																																								
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																																																																																								
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Item</th><th>Descripción</th><th>Unid</th><th>Cantidad</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>AMOLADORA ANGULAR 4-1/2" 1010W</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>2</td><td>CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 10 M3.</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>3</td><td>CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 178-210 HP 3000 GAL</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>4</td><td>MAQUINA SOLDADORA</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>5</td><td>MOCHILA PULVERIZADORA PARA APLICACION DE ADITIVO</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>6</td><td>TELUROMETRO + OPERADO</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>7</td><td>MEGOMETRO + OPERADOR</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>8</td><td>EQUIPO DE PRUEBA DE BAJA TENSION</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>09</td><td>COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600-690 PCM</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>10</td><td>TALADRO CON BROCA</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>11</td><td>COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>12</td><td>RETROEXCAVADORA</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>13</td><td>MARTILLO NEUMATICO DE 24 Kg.</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>14</td><td>ROTOMARTILLO ELECTRICO</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>15</td><td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.35"</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>16</td><td>MEZCLADORA CONCRETO TAMBOR 18HP 11P3</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>17</td><td>VIBROAPISONADOR - SALTARIN</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>18</td><td>MINI CARGADOR 70HP</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>19</td><td>NIVEL TOPOGRAFICO</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>20</td><td>ESTACION TOTAL</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>21</td><td>PULIDORA</td><td>unid</td><td>1.00</td></tr> </tbody> </table> <p><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.</p>	Item	Descripción	Unid	Cantidad	1	AMOLADORA ANGULAR 4-1/2" 1010W	unid	1.00	2	CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 10 M3.	unid	1.00	3	CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 178-210 HP 3000 GAL	unid	1.00	4	MAQUINA SOLDADORA	unid	1.00	5	MOCHILA PULVERIZADORA PARA APLICACION DE ADITIVO	unid	1.00	6	TELUROMETRO + OPERADO	unid	1.00	7	MEGOMETRO + OPERADOR	unid	1.00	8	EQUIPO DE PRUEBA DE BAJA TENSION	unid	1.00	09	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600-690 PCM	unid	1.00	10	TALADRO CON BROCA	unid	1.00	11	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	unid	1.00	12	RETROEXCAVADORA	unid	1.00	13	MARTILLO NEUMATICO DE 24 Kg.	unid	1.00	14	ROTOMARTILLO ELECTRICO	unid	1.00	15	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.35"	unid	1.00	16	MEZCLADORA CONCRETO TAMBOR 18HP 11P3	unid	1.00	17	VIBROAPISONADOR - SALTARIN	unid	1.00	18	MINI CARGADOR 70HP	unid	1.00	19	NIVEL TOPOGRAFICO	unid	1.00	20	ESTACION TOTAL	unid	1.00	21	PULIDORA	unid	1.00
Item	Descripción	Unid	Cantidad																																																																																						
1	AMOLADORA ANGULAR 4-1/2" 1010W	unid	1.00																																																																																						
2	CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 10 M3.	unid	1.00																																																																																						
3	CAMION CISTERNA 4X2 AGUA 178-210 HP 3000 GAL	unid	1.00																																																																																						
4	MAQUINA SOLDADORA	unid	1.00																																																																																						
5	MOCHILA PULVERIZADORA PARA APLICACION DE ADITIVO	unid	1.00																																																																																						
6	TELUROMETRO + OPERADO	unid	1.00																																																																																						
7	MEGOMETRO + OPERADOR	unid	1.00																																																																																						
8	EQUIPO DE PRUEBA DE BAJA TENSION	unid	1.00																																																																																						
09	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600-690 PCM	unid	1.00																																																																																						
10	TALADRO CON BROCA	unid	1.00																																																																																						
11	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 4 HP	unid	1.00																																																																																						
12	RETROEXCAVADORA	unid	1.00																																																																																						
13	MARTILLO NEUMATICO DE 24 Kg.	unid	1.00																																																																																						
14	ROTOMARTILLO ELECTRICO	unid	1.00																																																																																						
15	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.35"	unid	1.00																																																																																						
16	MEZCLADORA CONCRETO TAMBOR 18HP 11P3	unid	1.00																																																																																						
17	VIBROAPISONADOR - SALTARIN	unid	1.00																																																																																						
18	MINI CARGADOR 70HP	unid	1.00																																																																																						
19	NIVEL TOPOGRAFICO	unid	1.00																																																																																						
20	ESTACION TOTAL	unid	1.00																																																																																						
21	PULIDORA	unid	1.00																																																																																						
<b>A.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																																																																																								
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																																																																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th><th>Profesión</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Residente de Obra</td><td>Ingeniero Civil y/o Arquitecto</td></tr> <tr> <td>Ingeniero Especialista en Obras Civiles</td><td>Ingeniero Civil</td></tr> <tr> <td>Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas</td><td>Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista</td></tr> </tbody> </table>	Cargo	Profesión	Residente de Obra	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	Ingeniero Especialista en Obras Civiles	Ingeniero Civil	Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista																																																																																
Cargo	Profesión																																																																																								
Residente de Obra	Ingeniero Civil y/o Arquitecto																																																																																								
Ingeniero Especialista en Obras Civiles	Ingeniero Civil																																																																																								
Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas	Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista																																																																																								
<b>A.3</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																																																																																								
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b><u>Residente de Obra</u></b></p> <p>Con experiencia mínima profesional de tres (03) año en obras según el objeto y/o obras similares contados desde la colegiatura como <b>Residente de Obra y/o Supervisor de Obra y/o Inspector de Obra y/o Jefe de Supervisión</b> del personal clave requerido como <b>Residente de Obra</b>.</p> <p><b><u>Ingeniero Especialista en Seguridad y Medio Ambiente.</u></b></p> <p>Con experiencia mínima profesional de tres (03) año en obras según el objeto y/o obras en general contados desde la colegiatura como <b>Prevencionista de Obra y/o Prevencionista de Riesgo y/o Ingeniero de Seguridad y/o Ingeniero en Seguridad e Higiene en Obra y/o Ingeniero en Seguridad de Obra y/o Ingeniero Especialista en Seguridad Ocupacional y/o Especialista en Seguridad y/o</b></p>																																																																																								

	<p><b>Ingeniero de Impacto Ambiental y Seguridad y/o Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional y/o Jefe o Supervisor de Seguridad y/o Jefe de Seguridad Ocupacional y/o Prevencionista en SSOMA y/o Especialista en SSOMA y/o Especialista Ambiental y Seguridad y/o Especialista en Seguridad y Medio Ambiente y/o Ingeniero Ambiental y/o Especialista en Impacto Ambiental del personal clave requerido como Especialista en Seguridad y Medio Ambiente, Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas.</b></p> <p>Con experiencia mínima profesional de tres (03) año en obras según el objeto y/o obras similares contados desde la colegiatura como <b>Residente de Obra y/o Supervisor de Obra y/o Inspector de Obra y/o Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Especialista Mecánico Eléctrico y/o Especialista Eléctrico y/o Ingeniero Especialista en Instalaciones Eléctricas y/o Ingeniero Mecánico Electricista y/o Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Eléctrico</b> del personal clave requerido como <b>Especialista en Instalaciones Eléctricas.</b></p> <p><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.</p>
<b>B</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a cuatrocientos sesenta mil setecientos noventa y dos con 25/100 soles (<b>S/. 460,792.25 Soles inc. IGV</b>) en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.</p> <p>Se considera obras similares a: rehabilitación y/o creación y/o remodelación y/o mejoramiento y/o construcción y/o reconstrucción y/o renovación y/o recuperación y/o ampliación o la combinación de alguno de los términos anteriores, en Parques y/o Plazas y/o Plazuelas y/o Alamedas y/o Boulevard y/o Malecón y/o Áreas Recreativas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor se acreditará con copia simple de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Contratos y sus respectivas actas de recepción de obra;</li> <li>(ii) Contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o</li> <li>(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 veinte (20) contrataciones.</li> </ul> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p>

	<p>Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N° 10</b> referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p> <div><p><b>Importante</b></p><p><b>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”.</b></p></div>
--	--



ROBERTO JOSÉ  
ROBERTO RODRIGUEZ  
Ingeniero Civil  
CIP N° 2524-T  
Vigencia: 23/10/2020 al 22/10/2021