

## REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS

**CONTRATACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "CREACION DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN CENTRO DEL TABLISTA EN LA PLAYA MAKAHA DE CENTRO POBLADO MIRAFLORES DISTRITO DE MIRAFLORES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CON CUI N° 2616095**

### **A. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO**

#### **1. CONSIDERACIONES GENERALES**

##### **a) FINALIDAD PÚBLICA**

La ejecución de esta obra tiene por finalidad brindar a los vecinos del distrito de Miraflores, adecuadas condiciones de acceso al servicio del deporte y del ambiente urbano en la playa Makaha, respetando los parámetros urbanísticos y buscando que sea seguro y óptimo para el tránsito de peatones y ciclistas

##### **b) INFORMACIÓN DEL PROYECTO**

**Nombre de la Obra :** CONTRATACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "CREACION DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN CENTRO DEL TABLISTA EN LA PLAYA MAKAHA DE CENTRO POBLADO MIRAFLORES DISTRITO DE MIRAFLORES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA"

**Ubicación :** Playa Makaha

**Distrito :** Miraflores

**Provincia :** Lima.

**Región :** Lima.

El Distrito de Miraflores, es uno de los 43 distritos que conforma la provincia de Lima, y está ubicado en el departamento de Lima en la costa centro del país, a una altura de 79 m.s.n.m.; siendo su localización geo referencial: Latitud Sur - 12°07'15", Longitud Oeste 77°01'44".

Su delimitación es:

Por el Norte: Distrito de San Isidro.

Por el Sur: Distrito Barranco.

Por el Este: Distrito Surquillo y Santiago de Surco.

Por el Oeste: con el Océano Pacífico.

Localización Geográfica de la U.P:

-12.1337488795783970 / -76.99109425526382

**Código Único de Inversiones - CUI :** 2616095

**Registro de aprobación :** PROYECTO registrado (Formato N°7A) con CUI 2616095

**Fecha de aprobación :** 21/02/2024

**Expediente técnico aprobado mediante :** Resolución de la Subgerencia de Obras Públicas y Mantenimiento N°22-2025-SGOPM-GIPSA/MM

**Fecha de aprobación :** 10-03-2025



## 1.1. Objetivo del proyecto

### a) OBJETIVO PRINCIPAL

- Crear adecuadas condiciones de acceso al servicio del deporte y del ambiente urbano en la playa Makaha, respetando los parámetros urbanísticos y buscando que sea seguro y óptimo para el tránsito de peatones y ciclistas.

### b) OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Mejorar las áreas de circulación peatonal.
- Crear módulos para el establecimiento de escuelas de surf.
- Implementar mobiliario urbano adecuado.

## 1.2. Características generales del proyecto

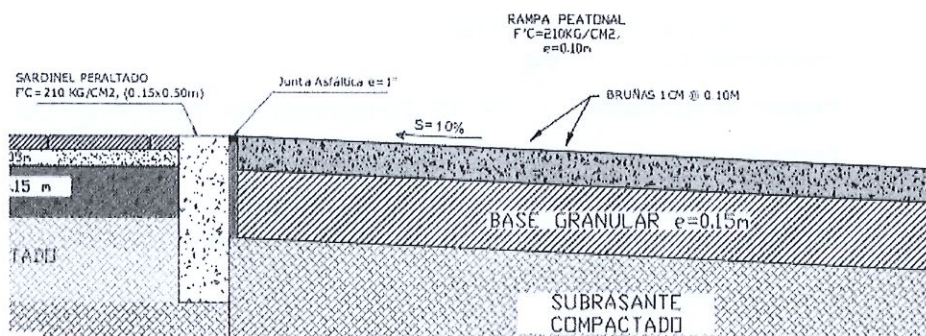
Los componentes del planteamiento de la especialidad de arquitectura contemplan los siguientes elementos, los cuales se describirán detenidamente a lo largo del desarrollo de la presente memoria:

- ✓ Rampa peatonal
- ✓ Veredas de adoquín
- ✓ Escalera
- ✓ Podotáctil
- ✓ Tachos de basura
- ✓ Bolardo de polietileno flexible
- ✓ Bolardo de caucho
- ✓ Baranda de madera
- ✓ Topellanta
- ✓ Banca ornamental
- ✓ Macetero
- ✓ Aparcabicicleta
- ✓ Módulo de madera
- ✓ Monumento de tabla de surf

En relación a ello se procede a detallar sus características de cada uno:

### RAMPA PEATONAL

En base a la inspección en campo, estudio de suelos y diseño de pavimentos, se obtuvo que la rampa será de concreto  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$  con un espesor de 10 cm y tendrá una base granular de  $e=15 \text{ cm}$ .



Detalle de rampa peatonal



### VEREDAS DE ADOQUÍN

Las veredas estarán conformadas de adoquines de concreto de 0.20m x 0.20m x 0.04m (modelo tipo Larco), de colores gris, rojo y amarillo, colocados sobre una cama de arena H=0.05m y una base granular de espesor E=0.15 m.

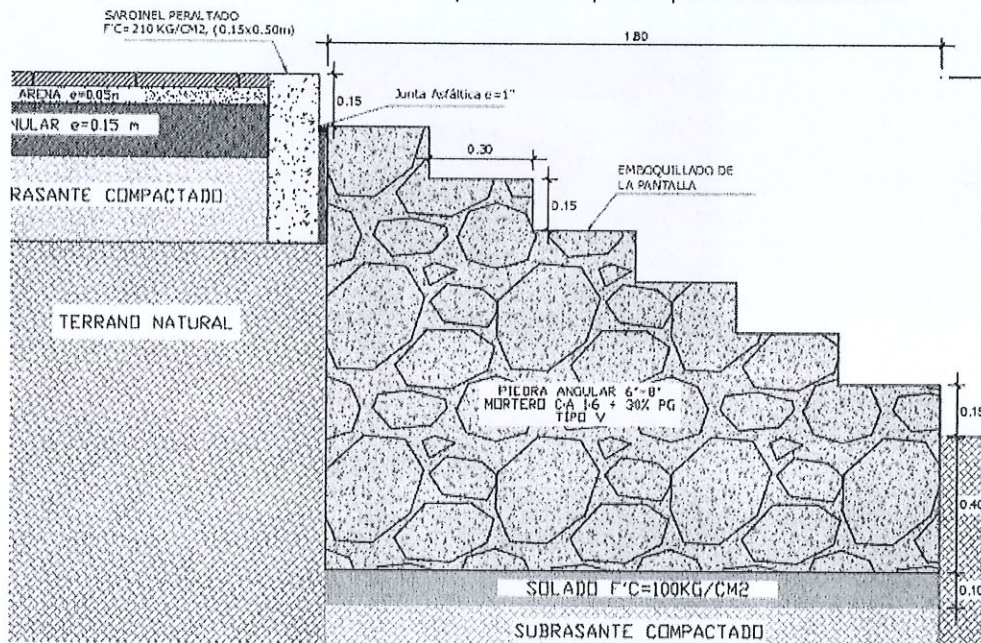


*Adoquín de Concreto tipo Larco (0.20x0.20x0.04m)*

Se recomienda observar los planos de detalles constructivos y el plano general de arquitectura, para una mayor referencia.

### ESCALERA

Se implementarán escaleras de mampostería de piedra para unir desniveles.

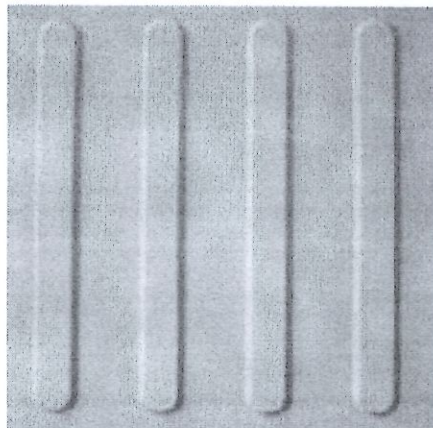


*Escalera de mampostería de piedra*

Se recomienda observar los planos de detalles constructivos y el plano general de arquitectura, para una mayor referencia.

## PODOTÁCTIL

Las veredas incorporarán pisos podotáctiles del tipo STOP y tipo GO para facilitar el desplazamiento de personas con discapacidad, cuyo material el concreto de color plomo, con un espesor de 4cm y 0.20mx0.20m, conforme a la normativa ISO 23599.



*Podo táctil de concreto color plomo tipo GO de (0.20x0.20x0.04m)*

## TACHO DE BASURA

El depósito de basura será de polipropileno, de 50 Lt de capacidad, sostenido por un parante cuadrado metálico galvanizado, de color verde y azul. Además, tendrá el logo de la municipalidad de Miraflores en su frontis.



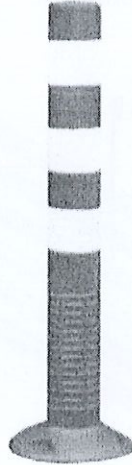
*Basurero basculante. (imagen referencial)*





### BOLARDO DE POLIETILENO FLEXIBLE

Es un objeto de protección para los peatones y ciclistas que presenta una altura de 75 cm, un ancho en la base de 24 cm y un ancho en el pico de 0.09 cm, con una reflectancia de alta densidad; destinado principalmente a impedir el paso o aparcamiento de vehículos.



*Bolardo flexible*

### BOLARDO DE CAUCHO

Es un obstáculo de caucho SBR 100% reciclado, que presenta un diámetro 124mm/ H:800mm; un anclaje de 12m; una reflectancia de 360° y una pletina de anclaje de 20x20, colocado en el suelo de una vía pública y destinado principalmente a impedir el paso o aparcamiento de vehículos.

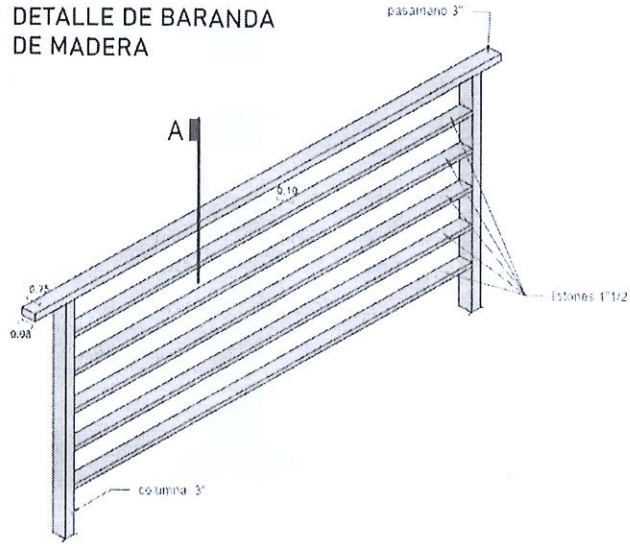


*Bolardo de Caucho*



## BARANDA DE MADERA

Toda la madera a utilizar será del tipo huayruro seca, máximo al 15%, cepillado, lijado, base selladora y acabado final con barniz marino triple acción o similar.

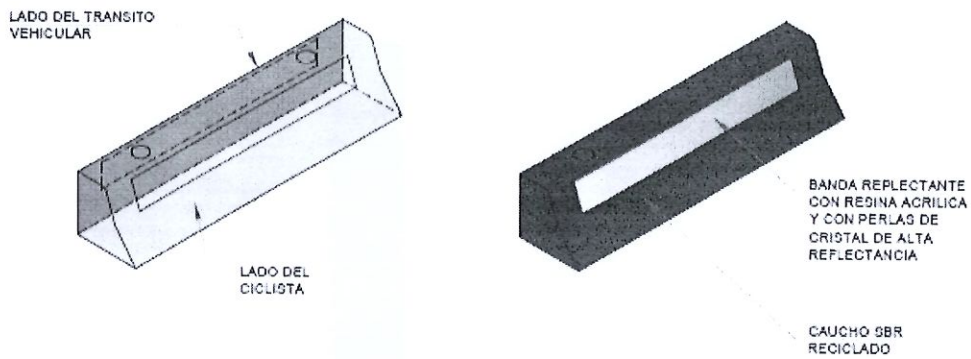


Baranda de Madera



## TOPELLANTA

Es un elemento de seguridad para estacionamientos que delimita y detiene los vehículos.



VISTA ISOMETRICA

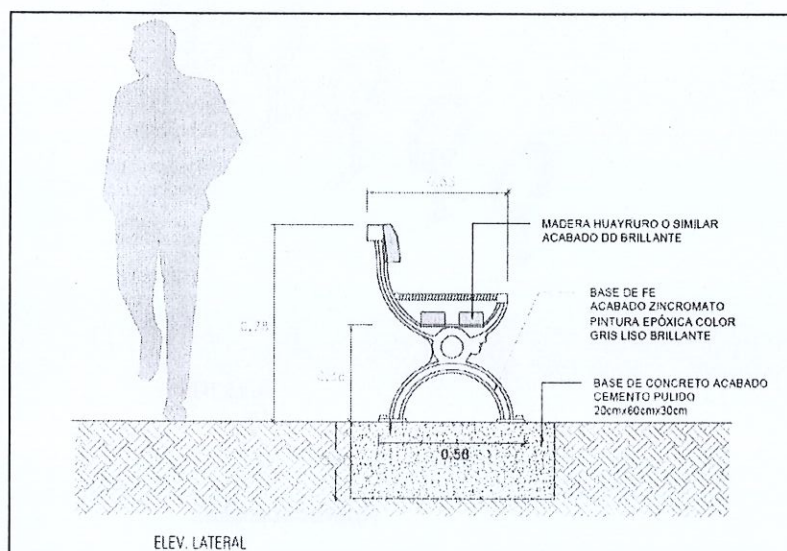
Topellantas





## BANCA ORNAMENTAL

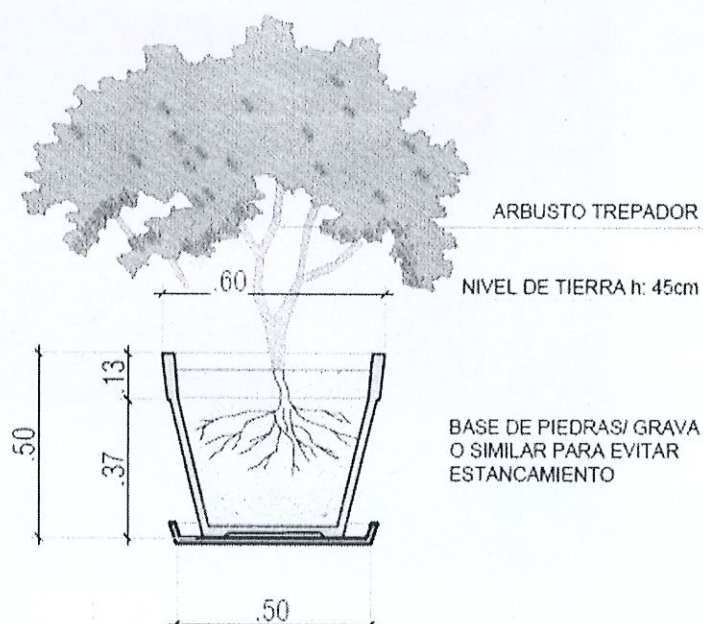
Son un tipo de mobiliario urbano que se utiliza para proporcionar un lugar cómodo para sentarse, están diseñados para ser resistentes y duraderos. Están fabricadas de madera de huayruro, con una base de base de FE con un acabado zincromato y pintura epóxica de color gris liso brillante.



*Banca ornamental*

## MACETERO

Presentan un diseño preestablecido plasmado en los planos de mobiliario con donde su estructura estará conformada básicamente concreto con acabado de pulido de color natural.



*Macetero*

### APARCABICICLETA

Es un dispositivo que permite sujetar de forma segura las bicicletas para aparcarlas.



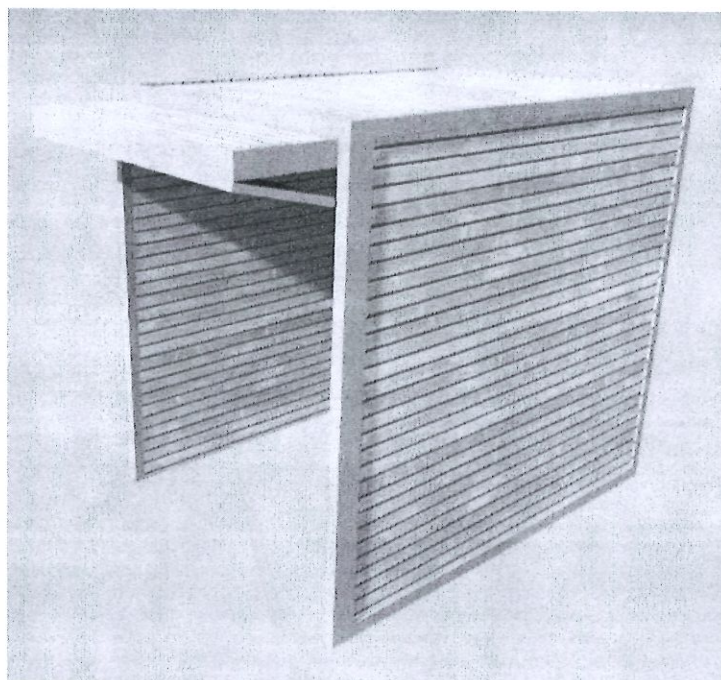
ISOMETRÍA  
S/E

*Aparacabiciqueta*



### MODULO DE MADERA

Los módulos de madera albergarán las escuelas de surf.



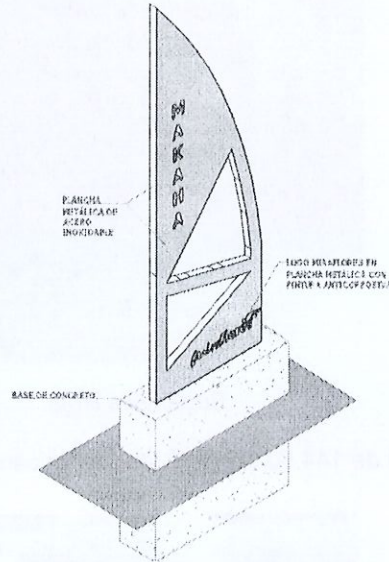
*Módulo de madera*





### MONUMENTO DE TABLA DE SURF

Es una Obra pública y patente, que posee valor artístico, conformado por una plancha de acero inoxidable y con el logo Miraflores en plancha metálica con pintura anticorrosiva.



*Monumento de tabla de surf*



### ✓ COMPONENTES DE PAISAJISMO

Los componentes del planteamiento de la especialidad de paisajismo contemplan los siguientes elementos, los cuales son los siguientes:

- Palmera fénix
- Buganvilla roja
- Grass americano
- Sustrato

### PAISAJISMO

El paisajismo del proyecto contempla un total de 19 unidades de palmeras Fénix, con el fin de embellecer y salvaguardar el área verde existente, en las intersecciones.



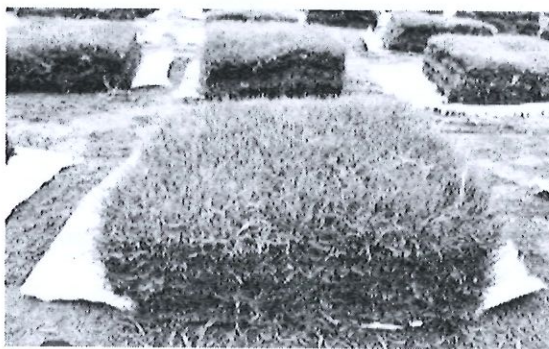
*Palmera Fénix*

El proyecto considera 17 unidades de Buganvilias rojas.



*Buganvillea Roja*

Se plantará un total de 144.50 m2 de Grass americano.



*Grass*



### 1.3. Meta física

La propuesta contempla las siguientes metas:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO
01.	OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD		
01.01.	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01.	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 7.20 X 3.60 M	und	1.00
01.01.02.	CERCO PROVISIONAL DE OBRA H=3.00 C/PARANTES DE EUCALIPTO Y MALLA RASHEL	m	166.07
01.01.03.	CAMPAMENTO, CASETA DE GUARDIANIA, COMEDOR Y VESTUARIO	m2	232.95
01.01.04.	ALQUILER DE BAÑOS (INCL. MANTENIMIENTO)	mes	3.00
01.01.05.	AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN	mes	3.00
01.01.06.	ENERGIA ELECTRICA PROVISIONAL	mes	3.00



01.01.07.	POSTERAS INFORMATIVAS	und	20.00
<b>01.02.</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.02.01.	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00
01.02.02.	TRAZO, NIVELACIÓN Y REPLANTEO	m2	2,220.00
<b>01.03.</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA</b>		
01.03.01.	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
01.03.02.	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00
01.03.03.	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVO	glb	1.00
01.03.04.	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00
01.03.05.	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00
01.03.06.	RECURSOS P/RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00
<b>02.</b>	<b>MITIGACION AMBIENTAL</b>		
02.01.	PROGRAMA DE RESIDUOS SOLIDOS	glb	1.00
02.02.	PROGRAMA DE CAPACITACIONES	glb	1.00
02.03.	PROGRAMA DE MITIGACION AMBIENTAL	glb	1.00
02.04.	PLAN DE CONTINGENCIA	glb	1.00
02.05.	PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL	glb	1.00
02.06.	LIMPIEZA PERMANENTE DE OBRA	m2	2,220.00
<b>03.</b>	<b>DESMONTAJES, DEMOLICIONES Y OTROS</b>		
<b>03.01.</b>	<b>DESMONTAJES</b>		
03.01.01.	DESMONTAJE DE BANCAS	und	6.00
03.01.02.	DESMONTAJE DE ESCULTURA EXISTENTE	und	1.00
03.01.03.	DESMONTAJE DE BARANDA DE MADERA	m	47.55
<b>03.02.</b>	<b>DEMOLICION Y OTROS</b>		
03.02.01.	DEMOLICION DE VEREDAS Y RAMPAS DE CONCRETO E=0.10m PROMEDIO	m2	437.48
03.02.02.	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m2	59.09
03.02.03.	DEMOLICIÓN DE EMPEDRADO EXISTENTE	m2	108.73
03.02.04.	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE	m2	38.69
03.02.05.	DEMOLICION DE SARDINELES	m	535.59
03.02.06.	CORTE CON DISCO EN VEREDA (C/EQUIPO)	m	6.19
03.02.07.	CORTE CON DISCO EN PAVIMENTO (C/EQUIPO)	m	22.39
03.02.08.	RETIRO DE ADOQUIN Y CAMA DE ARENA (MANUAL)	m2	580.39
03.02.09.	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE PROVENIENTE DE DEMOLICION D=25 Km.	m3	215.76
<b>04.</b>	<b>INFRAESTRUCTURA VIAL PEATONAL</b>		
<b>04.01.</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
04.01.01.	EXCAVACION MANUAL A NIVEL DE SUBRASANTE PARA RAMPAS Y VEREDAS ADOQUINADAS	m3	144.13
04.01.02.	EXCAVACION MANUAL A NIVEL DE SUBRASANTE PARA SARDINELES	m3	55.62





04.01.03.	ACARREO Y ACOPIO INTERNO C/EQUIPO DM=30m	m3	249.69
04.01.04.	ELIMINACIÓN DE EXCEDENTES C/VOLQ. 10 M3, D=25 Km.	m3	249.69
<b>04.02.</b>	<b>RAMPAS DE CONCRETO f'c=210 Kg/cm2</b>		
04.02.01.	REFINE, PERFILADO, ESCARIFICADO Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE EN RAMPAS DE CONCRETO	m2	100.87
04.02.02.	BASE GRANULAR EN RAMPAS DE CONCRETO, E=0.15 M	m2	100.87
04.02.03.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN JUNTAS DE RAMPAS CONCRETO H=0.10M	m2	11.62
04.02.04.	RAMPAS DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=210KG/CM2 CON CEMENTO TIPO V, E=0.10M (INC. BRUÑ. Y ACAB.)	m2	100.87
04.02.05.	JUNTA ASFALTICA EN RAMPAS DE CONCRETO, E=1" (INC. SELLADO)	m	116.09
04.02.06.	CURADOR CON ADITIVO QUIMICO	m2	100.87
<b>04.03.</b>	<b>VEREDAS ADOQUINADAS SEGÚN DISEÑO</b>		
04.03.01.	REFINE, PERFILADO, ESCARIFICADO Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE EN VEREDAS ADOQUINADAS	m2	880.94
04.03.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINEL PARA VEREDAS ADOQUINADAS	m2	297.41
04.03.03.	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=210 KG/CM2 CON CEMENTO TIPO V, EN SARDINELES DE CONFINAMIENTO (0.15x0.50m) (INCL. CURADO)	m	594.46
04.03.04.	BASE GRANULAR EN VEREDAS ADOQUINADAS, E=0.15 M	m2	880.94
04.03.05.	CAMA DE ARENA GRUESA H=0.05m	m2	880.94
04.03.06.	ADOQUINES DE CONCRETO (COLOR GRIS) 0.20mx0.20mx0.04m	m2	267.92
04.03.07.	ADOQUINES DE CONCRETO (COLOR AMARILLO) 0.20mx0.20mx0.04m	m2	260.85
04.03.08.	ADOQUINES DE CONCRETO (COLOR ROJO) 0.20mx0.20mx0.04m	m2	352.17
04.03.09.	JUNTA ASFALTICA EN SARDINELES, E=1" (INC. SELLADO)	m	29.77
04.03.10.	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALDOSA PODOTACTIL DE CONCRETO MODELO (STOP) 20x20x4 CM COLOR PLOMO	m2	25.70
04.03.11.	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALDOSA PODOTACTIL DE CONCRETO MODELO (GO) 20x20x4 CM COLOR PLOMO	m2	81.69
<b>04.04.</b>	<b>SARDINELES PERALTADO DE CONCRETO</b>		
04.04.01.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SARDINEL PERALTADO	m2	277.51
04.04.02.	ACERO CORRUGADO F'Y=4,200 KG/CM2 GRADO 60, PARA SARDINEL	kg	621.91
04.04.03.	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=210 KG/CM2 CON CEMENTO TIPO V, EN SARDINELES PERALTADO (0.15x0.50m)	m	82.55
04.04.04.	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=210 KG/CM2 CON CEMENTO TIPO V, EN SARDINELES PERALTADO (0.20x1.20m)	m	81.23
04.04.05.	JUNTA ASFALTICA EN SARDINELES PERALTADOS (0.15x0.50m), E=1" (INC. SELLADO)	m	4.13
04.04.06.	JUNTA ASFALTICA EN SARDINELES PERALTADOS (0.20x1.20m), E=1" (INC. SELLADO)	m	4.05
04.04.07.	CURADOR CON ADITIVO QUIMICO	m2	160.31
<b>05.</b>	<b>MUROS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA</b>		
<b>05.01.</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
05.01.01.	CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE C/MAQUINARIA	m3	2,061.15





05.01.02.	CORTE C/EQUIPO EN TERRENO ROCOSO	m3	50.34
05.01.03.	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1,346.27
05.01.04.	ACARREO Y ACOPIO INTERNO C/MAQUINARIA DM=30m	m3	1,293.09
05.01.05.	ELIMINACIÓN DE EXCEDENTES C/VOLQ. 10 M3, D=25 Km.	m3	1,293.09
<b>05.02.</b>	<b>ESTABILIZACION DE SUELOS</b>		
05.02.01.	CONFORMACION Y COMPACTACION DE PIEDRA OVER, DE 6 - 8"	m3	167.14
05.02.02.	RELLENO CON AFIRMADO PARA EL RECUBRIMIENTO DE LA PIEDRA OVER	m3	50.14
05.02.03.	BASE GRANULAR PARA MURO DE MAMPOSTERIA, E=0.20 M	m2	441.84
<b>05.03.</b>	<b>CIMENTACION</b>		
05.03.01.	CONCRETO CICLOPEO C:A, 1:8+30% P.G. EN CIMIENTOS CORRIDOS, TIPO V	m3	236.92
<b>05.04.</b>	<b>PANTALLA</b>		
05.04.01.	ASENTADO DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA, MORTERO C:A, 1:6 +30% P.G; TIPO V (INC. CURADO)	m3	503.73
05.04.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PANTALLA	m2	553.57
05.04.03.	EMBOQUILLADO DECORATIVO EN MURO DE PIEDRA, MEZCLA C:A; 1:4; TIPO V	m2	641.65
05.04.04.	ACABADO PULIDO DE CORONA EN MURO	m2	79.49
05.04.05.	JUNTA DE DILATACION TECNOPOR E=1", PARA MUROS	m2	244.38
05.04.06.	SELLO ASFALTICO EN PANTALLA	m	719.36
05.04.07.	DRENAJE CON GRAVA DE 1/2"-3/4" Y TUB. DE PVC Ø 2"	m	80.00
05.04.08.	COLOCACION DE PIEDRA LAJA EN CORONA, SEGÚN DISEÑO	m2	99.36
<b>06.</b>	<b>GRADERIA DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA</b>		
<b>06.01.</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
06.01.01.	CORTE A NIVEL DE SUBRASANTE C/MAQUINARIA	m3	29.75
06.01.02.	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	5.11
06.01.03.	ACARREO Y ACOPIO INTERNO C/MAQUINARIA DM=30m	m3	30.80
06.01.04.	ELIMINACIÓN DE EXCEDENTES C/VOLQ. 10 M3, D=25 Km.	m3	30.80
<b>06.02.</b>	<b>GRADERIA DE MAMPOSTERIA</b>		
06.02.01.	SOLADO FC=100KG/CM2 E=0.10M	m2	25.53
06.02.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA GRADERIA	m2	32.62
06.02.03.	HABILITACION DE PIEDRA TIPO ADOQUINES DE 0.20m X 0.20m PARA ASENTADO DE GRADERIAS	m2	39.31
06.02.04.	ASENTADO DE PIEDRA HABILITADA MAX. 6-8" P/ESCALERAS MEZ C:A 1:6 + 30% P.G; TIPO V (INC. CURADO)	m3	22.75
06.02.05.	JUNTA DE DILATACION TECNOPOR E=1", PARA GRADERIAS	m2	5.99
06.02.06.	SELLO ASFALTICO EN GRADERIAS	m	9.98
06.02.07.	BARANDA DE MADERA HUAYRURO Ø 3", H= 1.00m	m	2.97
<b>07.</b>	<b>MONUMENTO DE TABLA DE SURF</b>		
<b>07.01.</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
07.01.01.	EXCAVACION MANUAL A NIVEL DE SUBRASANTE	m3	5.70





07.01.02.	ACARREO Y ACOPIO INTERNO C/EQUIPO DM=30m	m3	7.13
07.01.03.	ELIMINACIÓN DE EXCEDENTES C/VOLQ. 10 M3, D=25 Km.	m3	7.13
<b>07.02.</b>	<b>ZAPATAS</b>		
07.02.01.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN ZAPATAS	m2	3.40
07.02.02.	ACERO CORRUGADO F'Y=4,200 KG/CM2 GRADO 60, PARA ZAPATAS	kg	43.46
07.02.03.	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=280 KG/CM2 CON CEMENTO TIPO V, PARA ZAPATAS	m3	0.48
07.02.04.	CURADOR CON ADITIVO QUIMICO	m2	0.95
<b>07.03.</b>	<b>PLACA DE CONCRETO ARMADO</b>		
07.03.01.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	m2	2.04
07.03.02.	ACERO CORRUGADO F'Y=4,200 KG/CM2 GRADO 60, PARA PLACA	kg	167.61
07.03.03.	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=280 KG/CM2 CON CEMENTO TIPO V, PARA PLACAS	m3	1.12
07.03.04.	CURADOR CON ADITIVO QUIMICO	m2	9.51
<b>07.04.</b>	<b>MONUMENTO DE TABLA DE SURF (ACERO GALVANIZADO)</b>		
07.04.01.	FABRICACION, SUMINISTRO E INSTALACION DE MONUMENTO DE TABLA DE SURF (MONUMENTO DE ACERO GALVANIZADO SEGÚN DISEÑO)	glb	1.00
<b>08.</b>	<b>MODULO DE MADERA</b>		
<b>08.01.</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
08.01.01.	EXCAVACION MANUAL A NIVEL DE SUBRASANTE PARA DADOS Y PLATAFORMA DE CONCRETO	m3	172.84
08.01.02.	ACARREO Y ACOPIO INTERNO C/EQUIPO DM=30m	m3	216.05
08.01.03.	ELIMINACIÓN DE EXCEDENTES C/VOLQ. 10 M3, D=25 Km.	m3	216.05
<b>08.02.</b>	<b>DADO DE CONCRETO</b>		
08.02.01.	DADO DE CONCRETO F'C=210 KG/CM2 + 30% P.G; TIPO V (INC. CURADO)	m3	69.90
<b>08.03.</b>	<b>PLATAFORMA DE CONCRETO f'c=210 Kg/cm2</b>		
08.03.01.	REFINE, PERFILADO, ESCARIFICADO Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE EN PLATAFORMA DE CONCRETO	m2	343.16
08.03.02.	BASE GRANULAR EN PLATAFORMA DE CONCRETO, E=0.15 M	m2	343.16
08.03.03.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN JUNTAS DE PLATAFORMA DE CONCRETO H=0.15M	m2	69.09
08.03.04.	PLATAFORMA DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=210KG/CM2 CON CEMENTO TIPO V, E=0.15M (INC. BRUÑ. Y ACAB.)	m2	343.16
08.03.05.	JUNTA ASFALTICA EN PLATAFORMA DE CONCRETO, E=1" (INC. SELLADO)	m	459.28
08.03.06.	CURADOR CON ADITIVO QUIMICO	m2	343.16
<b>08.04.</b>	<b>MODULO DE MADERA PARA ESCUELAS DE SURF</b>		
08.04.01.	FABRICACION, SUMINISTRO E INSTALACION DE MODULOS DE MADERA PARA ESCUELAS DE SURF (INC. PLATAFORMA DE MADERA SEGÚN DISEÑO)	glb	1.00
<b>09.</b>	<b>SEÑALIZACION Y SEGURIDAD VIAL</b>		
<b>09.01.</b>	<b>SEÑALIZACION HORIZONTAL</b>		
09.01.01.	PINTURA LINEA DISCONTINUA E=0.10 M - AMARILLO	m	48.00





09.01.02.	PINTURA DE SIMBOLOS, LETRAS Y SEÑALES	m2	5.24
09.01.03.	PINTADO DE AREAS RESTRINGIDAS - AMARILLO	m2	24.04
09.01.04.	COLOCACION DE EMULSION ASFALTICA ANTIDESLIZANTE COLOR ROJO (SLURRY SEAL)	m2	244.87
<b>09.02.</b>	<b>SEÑALIZACION VERTICAL</b>		
09.02.01.	SEÑALES REGULADORAS	und	6.00
09.02.02.	SEÑALES INFORMATIVAS	und	2.00
<b>10.</b>	<b>MOBILIARIO URBANO</b>		
10.01.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHO DE BASURA	und	5.00
10.02.	SUMINISTRO E INSTALACION DE APARCA BICICLETA	und	15.00
10.03.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCAS ORNAMENTALES	und	2.00
10.04.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MACETEROS	und	8.00
<b>11.</b>	<b>PAISAJISMO</b>		
11.01.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIERRA DE CHACRA	m2	146.10
11.02.	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS AMERICANO	m2	146.10
11.03.	SUMINISTRO E INSTALACION DE PALMERA FENIX	und	19.00
11.04.	SUMINISTRO E INSTALACION DE BUGAMBILLA ROJA	und	25.00
<b>12.</b>	<b>VARIOS</b>		
12.01.	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOPE DELIMITADOR DE LLANTAS	und	81.00
12.02.	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOLARDO TUBULAR FLEXIBLE	und	44.00
12.03.	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOLARDO DE CAUCHO	und	7.00

#### 1.4. Presupuesto de la inversión

El costo de la obra: "CREACION DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS EN RECURSOS TURÍSTICOS EN CENTRO DEL TABLISTA EN LA PLAYA MAKAHA DE CENTRO POBLADO MIRAFLORES DISTRITO DE MIRAFLORES DE LA PROVINCIA DE LIMA DEL DEPARTAMENTO DE LIMA" CON CUI N° 2616095 es de S/ 2,245,171.47 (Dos Millones Doscientos Cuarenta y Cinco Mil Ciento Setenta y Uno con 47/100 soles), considerando precios al mes de febrero del año 2025 e incluye gastos generales, utilidades e impuesto general a la venta.

Costo Directo	1,626,228.79
Gastos Generales (10%)	162,622.88
Utilidades (7%)	113,836.02
<b>Subtotal</b>	<b>1,902,687.69</b>
IGV (18%)	342,483.78
<b>Total</b>	<b>2,245,171.47</b>

#### 1.5. Modalidad de ejecución

La modalidad de ejecución será por **CONTRATA**.





### 1.6. Sistema de contratación

El sistema de contratación de la ejecución de la obra se realizará a **SUMA ALZADA**.

### 1.7. Plazo de ejecución de la obra

La obra se ejecutará en **NOVENTA (90)** días calendario los que deberán ser debidamente sustentados con la presentación de la programación de la obra con la indicación de la ruta crítica.

El inicio del plazo de ejecución de obra se adecuará a lo dispuesto en el numeral 176.1 del artículo 176, capítulo VI – Obras, del Reglamento de la Ley N°30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante Decreto Supremo N°344-2018-EF y modificada mediante Decreto Supremo N°377-2019-EF y Decreto Supremo N°168-2020-EF debiendo cumplirse las siguientes recomendaciones:

- a) Que la Entidad notifique al contratista quien es el inspector o supervisor, según corresponda.
- b) Que la Entidad haya hecho entrega del terreno o lugar donde se ejecutará la obra
- c) Que la Entidad haya hecho entrega del expediente técnico de obra completo, en caso este haya sido modificado con ocasión de la absolución de consultas y observaciones.
- d) Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidades establecidas en el artículo 181 del Reglamento de la Ley N°30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobada mediante Decreto Supremo N°344-2018-EF y modificada mediante Decreto Supremo N°377-2019-EF y Decreto Supremo N°168-2020-EF

Las condiciones indicadas deberán ser cumplidas dentro de los quince (15) días calendario contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

El contratista podrá solicitar la ampliación de plazo pactado por las siguientes causales, siempre que modifiquen el calendario de avance de obra vigente:

- a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.
- b) Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, el contratista amplía el plazo de las garantías que hubiera otorgado.
- c) Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados, en contratos a precios unitarios.

Para que proceda una ampliación de plazo, deberá observarse el procedimiento y plazos regulados en el Reglamento. La ejecución de obras adicionales será causal de ampliación de plazo solo si estas conllevan la modificación del calendario de avance de obra. No será responsabilidad del contratista los atrasos por causas fortuitas o de fuerza mayor que se hayan suscitado de manera súbita después de la firma del contrato.

El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación:

- a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.
- b) Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra.
- c) En este caso, el contratista amplía el plazo de las garantías que hubiera otorgado.
- d) Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados, en contratos a precios unitarios.

### 1.8. Valor referencial

El valor referencial asciende a **S/ 2,245,171.47 DOS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CIENTO SETENTA Y UNO CON 47/100 SOLES**), incluido los impuestos de ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado al mes de FEBRERO del 2025.





**1.9. Responsabilidades ante terceros**

El Contratista será directo responsable de las consecuencias causadas por deficiencia o negligencia durante la ejecución de la obra, como la afectación a terceros o a las propiedades de éstos, por responsabilidad civil.

**1.10. De la libre disponibilidad física del terreno**

Se confirma, la Libre Disponibilidad del terreno "LA ENTIDAD adoptará las medidas necesarias para asegurar la disponibilidad oportuna del terreno cualquier demora justificada en las entregas parciales del terreno no genera mayores pagos a EL CONTRATISTA".

**2. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS****2.1. Del equipamiento**

De acuerdo a lo consignado en el expediente técnico, clasificado como estratégico para la ejecución de la obra concordante con los precios y cantidades de recursos requeridos por tipo, se tiene el siguiente equipo mínimo:

N°	EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD
1	NIVEL TOPOGRAFICO	UND	1
2	ESTACION TOTAL	UND	1
3	PUNTA ROMPEPAVIMENTO 3/4"	UND	1
4	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 210 HP 19-23TON	UND	1
5	MAQUINA PINTADORA DE PAVIMENTO	UND	1
6	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	UND	1
7	MINI CARGADOR 70HP 0.5yd3	UND	1
8	MOTONIVELADORA 130 - 135 HP	UND	1
9	CAMION CISTERNA 4X2 122 HP 2000 GL	UND	1
10	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.4"	UND	1
11	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.5 PLG	UND	1
12	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 P3	UND	1
13	CORTADORA DE ADOQUIN	UND	1
14	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240HP	UND	1
15	CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 10 m3	UND	1
16	CARGADOR S/LLANTA 100-125HP, 2.5 Y3	UND	1
17	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	UND	1

**Materiales y equipos**

- Todos los materiales y equipos destinados a la obra, deberán cumplir con las características técnicas exigidas en las Bases y se deberán someter a los ensayos necesarios para verificar sus características.
- Se podrán aceptar otras propiedades o calidades específicas y/o normas indicadas en las bases que sean similares o equivalentes mientras que se ajusten a especificaciones y/o normas reconocidas, que aseguren una calidad igual o superior a la indicada y siempre que el contratista aporte la documentación y demás elementos de juicio que permitan evaluar el cumplimiento de las exigencias establecidas en las bases y que los cambios propuestos no alteren las especificaciones técnicas de la obra.





- La entidad se reserva el derecho de rechazar la lista de materiales propuestas por el contratista, si estos no concuerdan con los estipulado en las bases.
- Correrán por cuenta del contratista las muestras de materiales requeridos por el supervisor. Asimismo, correrán por cuenta del contratista los ensayos necesarios para verificar la calidad de los materiales y las pruebas de equipos.
- La entidad no asume ninguna responsabilidad por mala calidad de materiales o herramientas.
- La aprobación de los materiales y/o de los equipos por el Supervisor no libera al Contratista en su responsabilidad sobre la calidad de los materiales y/o equipos.

### Calidad especificada

Es obligación del contratista realizar una correcta planificación de calidad, así como realizar el aseguramiento de la calidad durante la ejecución y realizar el control de la calidad verificando que los resultados obtenidos de los diversos ensayos en obra, estén acorde con las normativas de calidad.

A tal efecto el supervisor establecerá los sistemas de control de ejecución y demás actividades de control de calidad.

El supervisor tendrá el derecho, cada vez que lo juzgue necesario, a realizar las pruebas o ensayos de los materiales, estructuras o equipos, previstos o no en las especificaciones técnicas. La ejecución de tales pruebas o ensayos no releva al contratista de ninguna de sus obligaciones estipuladas en el contrato.

En el caso que los materiales y equipos probados no cumplan con las especificaciones técnicas, el costo de las pruebas correrá a cargo del contratista.

Los resultados de cualquier prueba, ensayo y/o análisis realizados serán comunicados por escrito al contratista, tan pronto como sea posible, a fin de que tome las medidas correctivas, de ser el caso.

Todo equipo suministrado y/o utilizado bajo el contrato podrá estar sujeto a rechazo del Supervisor o la entidad, debido a fallas en la calidad del trabajo o rendimiento insatisfactorio, no obstante, de la aceptación previa.

El contratista también será responsable de los costos de mano de obra, gastos varios, daños o pérdidas, ya sean directos o indirectos, que resulten del uso de materiales que el supervisor considere con defectos de fabricación o como resultado de un defectuoso manipuleo o instalación.

Cuando el contratista ingrese materiales a la obra o utilice para la ejecución de la obra materiales de menor calidad que los especificados en el expediente técnico, sin la autorización del supervisor será de aplicación de la penalidad respectiva





## 2.2. Del plantel profesional

El plantel profesional clave para la ejecución de obra, en estricta observancia con el expediente técnico es el siguiente:

Formación Académica			
Cargo Desempeñado	Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
Residente de Obra	Título profesional	Ingeniero Civil	<b>Documentos para la acreditación de formación académica:</b> dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.
Especialista Ambiental	Título profesional	Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales.	<b>Documentos para la acreditación de formación académica:</b> dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.
Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo	Título profesional	Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo	<b>Documentos para la acreditación de formación académica:</b> dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.

Experiencia			
Cargo Desempeñado	Tipo de Experiencia	Tiempo de Experiencia	Acreditación de Experiencia
Residente y/o jefe y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o director residente y/o jefe residente y/o jefe residente principal y/o ingeniero residente y/o supervisor principal de obra	Obras Similares	36 meses (computado desde la fecha de la colegiatura)	<b>Documentos para la acreditación de cargo desempeñado:</b> dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.
Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente.	Obras en general	24 meses (computado desde la fecha de la colegiatura)	<b>Documentos para la acreditación de cargo desempeñado:</b> dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.





Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales	Obras en general	24 meses (computado desde la fecha de la colegiatura)	<b>Documentos para la acreditación de cargo desempeñado:</b> dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato.
---	------------------	--	--

### Importante:

*El residente de la obra debe cumplir con las calificaciones y la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento. En ese sentido, el residente de la obra debe ser un profesional colegiado, habilitado y especializado, el cual puede ser ingeniero o arquitecto, según corresponda a la naturaleza de los trabajos, con no menos de dos (2) años de experiencia en la especialidad, en función de la naturaleza, envergadura y complejidad de la obra.*

*La colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá 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.*

### 2.3. De la experiencia en la especialidad del ejecutor de obra

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

Se considerará obra similar a: Obras de infraestructura pública en: construcción y/o creación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o recuperación y/o reconstrucción y/o adecuación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación y/o acondicionamiento y/o mantenimiento y/o reparación de parques, plazas, alamedas, centros de esparcimientos o recreacionales.

### 2.4. REQUISITOS DEL POSTOR

Los requisitos mínimos, indicados a continuación, serán de cumplimiento obligatorio:

#### GENERALES:

- Para la Ejecución de Obra, se requiere contratar los servicios de una Persona Natural y/o Jurídica, relacionada al rubro convocado.
- El Postor debe contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores, en el Capítulo de Ejecutores de Obra.
- El Postor no deberá tener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por lo antes expuesto, el Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.
- El Postor deberá acreditar su experiencia en Obras Similares a la convocada.
- El Postor, podrá participar en forma individual o en consorcio, debiendo acreditar su representación de la siguiente manera:

#### REQUISITOS:

- Documento que acredite fehacientemente la representación de quien suscribe la oferta.
- En el caso de Consorcio, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del Consorcio que suscriben la promesa, según corresponda.
- Promesa de Consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los





integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones.

- La Promesa de Consorcio, debe ser suscrita por cada uno de sus integrantes.

#### ACREDITACIÓN:

- Tratándose de Persona Jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por Registros Públicos.
- En caso de Persona Natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda, expedido por Registros Públicos.
- Promesa de Consorcio con firmas legalizadas.
- Se precisa que el postor ganador de la buena pro deberá cumplir con lo establecido en el Artículo 151° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### 2.5. ENTREGA DEL TERRENO

La ENTIDAD dentro de los quince (15) días siguientes a la firma del contrato, realizará la entrega del terreno de la obra.

El Supervisor designado por la Entidad y/o representantes de la Entidad efectuarán la Entrega del Terreno, quedando a partir de esa fecha y hasta la recepción definitiva de la Obra bajo responsabilidad del CONTRATISTA la integridad y custodia del terreno.

#### 2.6. ACTIVIDADES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

A continuación, se presenta una relación de las actividades del Contratista, sin que sea limitativa debiendo los proponentes aumentar y detallar sus actividades considerando lo indicado líneas abajo:

- Recepcionar el terreno donde se ejecutará la obra.
- Aperturar el Cuaderno de Obra conjuntamente con el Supervisor y/o Inspector de obra.
- Asistir y participar en las reuniones que organicen el Supervisor y la ENTIDAD.
- Realizar las pruebas de control de calidad de los trabajos que sean necesarias y/o requeridas durante la ejecución de las obras, así como pruebas de verificación de los materiales, y etapas constructivas en las cantidades y condiciones establecidas en las normas técnicas correspondientes.
- Mantener una permanente comunicación, con los representantes designados por la ENTIDAD sobre la ejecución contractual.
- Valorizar mensualmente la obra correspondiente a las partidas realmente ejecutada. La Entidad y/o el Supervisor o podrá observar dichas valorizaciones ajustándolas a lo realmente ejecutado.
- Ejecutar todas las actividades directas e indirectas durante la obra que están referidas a la Prevención de Riesgos (Seguridad) con la totalidad de trabajadores, visitantes, peatones, transeúntes, así como la prevención de daños a terceros. Asimismo, deberá mantener actualizada las planillas del personal, vigencia de todas las Pólizas de Seguros contra accidentes y daños a terceros, durante la ejecución de las obras, hasta la recepción final.
- Ejecutar todas las actividades directas e indirectas durante la obra que están referidas a la gestión del medio ambiente debiendo disponer y coordinar las gestiones para la eliminación o mitigación de interferencias físicas en el terreno donde se ejecuta la obra.
- Es de responsabilidad del contratista realizar el plan de desvío, así como los trámites administrativos del mismo, hasta su aprobación por parte de la Municipalidad Metropolitana de Lima, teniendo en cuenta que el presupuesto de obra contempla una partida para la elaboración del plan de desvío.
- Deberá mantener el tránsito público y comercial a su costo durante el periodo de ejecución de la obra de tal manera que los trabajos no interfieran innecesaria o indebidamente con la comodidad pública respecto al acceso, utilización y ocupación de la vía; de ser necesario deberá comunicar oportunamente y por medios adecuados a los vecinos y público en general sobre la ejecución de los trabajos, cualquier sanción derivada del incumplimiento





de esta obligación será de exclusiva responsabilidad y cargo del Contratista.

- Se compromete a actuar debidamente en cumplimiento de sus obligaciones contractuales, asumiendo en caso de incumplimiento las responsabilidades civiles y/o penales a que hubiere lugar.

### **PERSONAL**

- El Contratista empleará obligatoriamente a los profesionales propuestos en los documentos para el perfeccionamiento del contrato para la ejecución de la obra, salvo que la Supervisión solicite su sustitución y/o cambio aprobado por la Entidad.
- El Contratista deberá emplear personal técnico calificado, obreros especializados y demás personal necesario para la correcta ejecución de la obra.
- El Contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del Supervisor y/o Entidad.
- El Contratista tiene la obligación de suministrar a los trabajadores las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 001-98-TR, y sus normas complementarias y modificatorias.
- El Contratista tiene la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto, cumpliendo todas las obligaciones establecidas en las normas de salud y seguridad en el trabajo vigente y aplicable.
- El Contratista deberá suministrar a solicitud del Supervisor o la Entidad, la nómina detallada de todo el personal superior y de los obreros que están empleados a la fecha de dicho requerimiento.
- El Contratista no podrá modificar el listado de personal profesional designado a la obra y consignado en su oferta sin el consentimiento previo y por escrito de la Entidad.

### **LEYES, NORMAS Y ORDENANZAS:**

El Contratista debe conocer y cumplir estrictamente:

- Todas las leyes, reglamentos y ordenanzas que, en cualquier forma, estén relacionadas con la ejecución de los trabajos.
- Todas las normas técnicas y prescripciones de los presentes documentos referentes a materiales. Los daños y/o problemas causados por infracciones a este punto corren por cuenta del Contratista y deberán ser reparados por éste sin derecho a pago alguno.
- El Contratista tendrá a su cargo la confección de toda la documentación que fuera necesaria y su tramitación respectiva ante los entes que pudieran tener jurisdicción sobre el sitio de obra.
- Todas las normas laborales y las de seguridad e higiene ocupacional, vigente y aplicable a la obra.
- La Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y sus modificatorias vigentes.

### **SEGURIDAD:**

- El Contratista está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar peligros contra la integridad, la vida y la propiedad de las personas, instituciones o firmas durante la realización del proyecto. En este sentido deberá dotar a su personal y a todo aquel que ingrese a la obra, de los equipos y herramientas pertinentes para la realización de todos los trabajos, quedando terminantemente prohibido la realización de trabajos en condiciones peligrosas que pongan en riesgo la integridad, la salud o la vida de las personas.
- El Contratista está obligado a hacer notar a la ENTIDAD, por escrito e inmediatamente, cuando se haya dado una orden que va contra las medidas de seguridad, a fin de tomar conocimiento, lo cual no lo exime de asumir la responsabilidad exclusiva por cualquier resultado dañoso.





**ERRORES O CONTRADICCIONES:**

El Contratista debe hacer notar a la ENTIDAD cualquier error o contradicción en los documentos, poniéndolo de inmediato en conocimiento del Supervisor, proponiendo la salida técnica que considere más conveniente, la cual podrá ser tomada en cuenta o no por el Supervisor y/o Entidad al momento de absolver la consulta.

**MANTENIMIENTO DE LA OBRA EN EJECUCIÓN:**

El Contratista deberá mantener la obra en ejecución y todas sus partes terminadas, en buenas condiciones de mantenimiento, evitando que la acción de los agentes atmosféricos o el tránsito de su personal o equipo ocasionen daños al Proyecto o a propiedades de terceros que, de producirse, deberán ser inmediatamente reparados a satisfacción del Supervisor. La negligencia del Contratista en el cumplimiento de esta obligación dará lugar a que las cantidades de obra afectadas sean descontadas de los volúmenes de obra ejecutados hasta que su reconstrucción haya sido satisfactoriamente realizada.

**2.7. VALORIZACIONES**

Periodo de valorización	Procedimiento y plazos para la valorización
MENSUAL	<p><b>Valorizaciones:</b> El periodo de valorización será mensual; y tendrá un plazo máximo de aprobación por el inspector o supervisor de las valorizaciones y su remisión a la Entidad, de CINCO (5) días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente de la valorización respectiva. El pago de la valorización se realizará en fecha no posterior al último día de tal mes. Las valorizaciones deberán ser ingresadas por mesa de partes de la Entidad y presentadas de acuerdo al inciso 194.3 y 194.6 del Reglamento de las Contrataciones del Estado.</p> <p><b>Liquidación del contrato de obra:</b> Luego de la recepción de la obra, el contratista presentará la liquidación del contrato de obra, en concordancia con el Artículo 209 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la cual será sometida a la aceptación u observación del Supervisor y de la Municipalidad Distrital de Santiago de Surco.</p>

**2.8. PENALIDADES**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de la obra, aquel se hará acreedor a una penalidad por mora, por cada día de atraso hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual vigente. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final, liquidación final o si fuera necesario, se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de fiel cumplimiento.

La forma de cálculo será la siguiente:

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

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 60 días:
  - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías  $F=0.25$
  - b.2) Para obras  $F=0.15$



## 2.9. DE LAS OTRAS PENALIDADES DISTINTAS A LA PENALIDAD POR MORA

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento, se pueden establecer otras penalidades, distintas al retraso o mora, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación. Estas son las siguientes:

Penalizaciones			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.5 UIT Por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del inspector o supervisor.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del inspector o supervisor.
3	Cuando el contratista no cumpla con su obligación de anotar en el cuaderno de obra digital las ocurrencias relevantes, que afecten al cronograma de ejecución de obra vigente.	0.5 por mil (0.5/1000) del monto de la Obra, de periodo por cada día de ocurrido del hecho.	Según informe del inspector o supervisor.
4	<b>SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACION</b> Cuando El Contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra, tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la Municipalidad.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de incumplimiento.	Según informe del inspector o supervisor.
5	<b>INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b> Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad y la indumentaria señalada por la Municipalidad. Esta penalidad se considerará por el total de trabajadores.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho incumplimiento.	Según informe del inspector o supervisor.
6	<b>CARTEL DE OBRA</b> Cuando el contratista no coloque cartel de obra dentro del plazo establecido en las especificaciones técnicas y/o el contrato.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho incumplimiento.	Según informe del inspector o supervisor.
7	<b>INGRESO DE MATERIALES</b> Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin autorización.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho incumplimiento.	Según informe del inspector o supervisor.
8	Cuando el contratista no presenta en los plazos establecidos la información solicitada por el inspector o supervisor o Coordinador de Obra, respecto a las valorizaciones, cronogramas, cuaderno de obra o informe del estado de la obra o cualquier otro documento donde el Órgano de Control/Contraloría requieran.	0.25 de 1 UIT por cada día de retraso del contratista o residente.	Según informe del inspector o supervisor.





9	Cuando el contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual en un plazo de 72 horas.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho incumplimiento.	Según informe del inspector o supervisor.
10	<b>CALENDARIO ACELERADO DE OBRA</b> Cuando, en caso de demoras injustificadas, el Contratista no cumpla con presentar, dentro del plazo establecido en el Reglamento de la LCE, el calendario acelerado de Obra.	Dos por mil (2/1000) del monto de la Obra por cada día de retraso.	Según informe del inspector o supervisor.
11	<b>PRUEBAS Y ENSAYOS</b> Cuando el contratista no realice las pruebas y ensayos, oportunamente, para verificar la calidad de los materiales, las dosificaciones y los trabajos ejecutados, dentro del plazo que, previamente, el Supervisor haya coordinado y notificado al Residente.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho incumplimiento.	Según informe del inspector o supervisor.
12	Cuando el Contratista no cumpla con adjuntar, en cada valorización, copia de los comprobantes de pago que confirmen la realización de las pruebas y ensayos dentro del periodo valorizado.	Uno por mil (1/1000) del monto de la Obra del periodo por cada día de incumplimiento.	Según informe del inspector o supervisor.
13	Cuando el Ingeniero Residente de la obra no se encuentre en forma permanente en la obra.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho incumplimiento.	Según informe del inspector o supervisor.
14	<b>EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TECNICA</b> Cuando el Contratista no cuente con el equipo disponible durante la ejecución de obra de acuerdo a la programación de trabajos y ello genere demora en la ejecución de trabajos.	Uno por mil (1/1000) del monto de la Obra del periodo por cada día de incumplimiento.	Según informe de Inspector o Supervisor.
15	Cuando el contratista emplee equipos o maquinaria en obra no autorizados previamente por el supervisor/inspector, o cuando no presente el equipamiento declarado en su oferta técnica.	Dos por mil (2/1000) del monto de la valorización por cada equipo que no cumpla	Según informe del inspector o supervisor.
16	<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 las reuniones convocadas por la Entidad, ya sea presencial y/o virtual. (entiéndase de reuniones citadas con la debida anticipación y notificando el listado de los especialistas que deberán asistir)	0.25 de 1 UIT por cada evento.	Según informe del inspector o supervisor.
17	En caso el contratista incumpla con la implementación de las medidas sanitarias.	Uno por mil (1/1000) del monto de la Obra, por cada día de incumplimiento.	Según informe del inspector o supervisor.





18	Cuando el Contratista no cumpla con mantener vigente la Póliza CAR, la Póliza TREC y la Póliza SCTR, debiendo incluir en cada valorización la copia respectiva de los seguros y comprobantes que confirmen su vigencia.	Uno por mil (1/1000) del monto de la Obra, por cada día de incumplimiento.	Según informe del inspector o supervisor.
19	Cuando el Contratista no cumpla con presentar, ante la supervisión, su informe de valorización de obra el último día de cada periodo mensual.	Uno por mil (1/1000) del monto de la Obra, por cada día de incumplimiento.	Según informe del inspector o supervisor.

El procedimiento de aplicación de otras penalidades será el siguiente:

1. Informe del supervisor de obra y/o del inspector según corresponda del tipo de penalidad a aplicar sustentado y documentando la misma. El informe es dirigido al área usuaria.
2. El área usuaria cuantifica y comunica al Órgano Encargado de las Contrataciones para la aplicación de la penalidad.

Serán eximidos de la penalidad en los siguientes casos:

- Por fallecimiento del profesional
- Por enfermedad que impida la permanencia del profesional sustentando con certificado médico, que podría ser verificado por la Entidad.
- Despido del profesional por disposición de la Entidad.
- Cambio del profesional cuando el inicio de la obra se haya postergado por más de 60 días entre el otorgamiento de la buena pro y la entrega de terreno.
- Renuncia del personal y la acreditación por parte del contratista de caso fortuito o fuerza mayor.

Las penalidades establecidas en su conjunto no deberán exceder el diez por ciento (10%) del monto contractual vigente

Nota: En los casos que corresponda, el contratista podrá justificar la no aplicación del supuesto de otras penalidades, siempre que presente el sustento objetivo que permita demostrar que el incumplimiento obedece a una situación no atribuible frente a su actuar diligente en la ejecución del contrato, y que, además la Entidad como garante de los recursos públicos evalúe dicho aspecto.

## 2.10. DE LA RECEPCIÓN TOTAL O PARCIAL DE LA OBRA

Recepción de la obra parcial / total
<i>No estará permitida la recepción parcial de secciones terminadas de las obras.</i>

## 2.11. DE LA RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA POR VICIOS OCULTOS

La Responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de la obra ejecutada, es de siete (07) años, contado a partir de la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda.



Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

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

La Entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo establecido según el siguiente cuadro, 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.

Plazo para el pago del saldo de la liquidación del contrato de obra
60 días calendario



## 2.13. DE LA SUBCONTRATACIÓN

Subcontratación
"El contratista queda prohibido de subcontratar, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 35.1 del artículo 35 de la Ley".



## 2.14. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

- 1) El número máximo de consorciados es de 2.
- 2) El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 10%
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 80%.

## 2.15. ADELANTOS

### i. ADELANTO DIRECTO

Número de entregas del adelanto	Porcentaje del monto del contrato original	Tipo de garantía
1	10%	CARTA FIANZA O POLIZA DE CAUCIÓN

*El contratista debe solicitar formalmente el adelanto dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución (emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior), acompañada del comprobante de pago. 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.*

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

## ii. ADELANTO PARA MATERIALES E INSUMOS

Porcentaje del monto del contrato original	Tipo de garantía	Plazo de entrega de los adelantos	Plazo para que el contratista solicite la entrega del adelanto
20%	CARTA FIANZA O POLIZA DE CAUCIÓN	7 días calendarios	15 días calendarios

La entrega de los adelantos se realizará en el plazo establecido, previo a la fecha prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos para cada adquisición. Para tal efecto, el contratista debe solicitar la entrega del adelanto en el plazo establecido, anterior al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante (carta fianza o póliza de caución emitidas por entidades bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP que cuenten con clasificación de riesgo B o superior), acompañada del comprobante de pago.

**EN LOS CASOS EN QUE LAS SOLICITUDES CORRESPONDIENTES SEAN REALIZADAS CON POSTERIORIDAD A LAS FECHAS SEÑALADAS EN EL CALENDARIO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES E INSUMOS, NO PROCEDE EL OTORGAMIENTO DE DICHO ADELANTO.**



## 3. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

### CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

### EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

N°	EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD
1	NIVEL TOPOGRAFICO	UND	1
2	ESTACION TOTAL	UND	1
3	PUNTA ROMPEPAVIMENTO 3/4"	UND	1
4	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 210 HP 19-23TON	UND	1
5	MAQUINA PINTADORA DE PAVIMENTO	UND	1
6	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	UND	1
7	MINI CARGADOR 70HP 0.5yd3	UND	1
8	MOTONIVELADORA 130 - 135 HP	UND	1
9	CAMION CISTERNA 4X2 122 HP 2000 GL	UND	1
10	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.4"	UND	1
11	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.5 PLG	UND	1
12	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18 HP 11 P3	UND	1
13	CORTADORA DE ADOQUIN	UND	1
14	TRACTOR DE ORUGAS DE 190-240HP	UND	1
15	CAMION VOLQUETE 6x4 330 HP 10 m3	UND	1
16	CARGADOR S/LLANTA 100-125HP, 2.5 Y3	UND	1
17	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 7 HP	UND	1







	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</i></p>
<b>A.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>
	<p><b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b></p> <p><u>Requisitos:</u> del personal clave requerido como</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RESIDENTE DE OBRA</b> Ingeniero civil.</li> <li>• <b>ESPECIALISTA AMBIENTAL</b> Ingeniero civil o Ingeniero Ambiental o Ingeniero de Gestión Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Ambientales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero de Recursos Renovables o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales.</li> <li>• <b>ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO</b> Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</i></li> </ul>
<b>A.3</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u> Del personal clave requerido como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RESIDENTE DE OBRA</b> Deberá contar con experiencia obtenida como Residente y/o jefe y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o director residente y/o jefe residente y/o jefe residente principal y/o ingeniero residente y/o supervisor principal de obra, en ejecución de obras similares, con tiempo mayor a treinta y seis (36) meses, computados desde la colegiatura.</li> <li>• <b>ESPECIALISTA AMBIENTAL</b> Deberá contar con experiencia obtenida como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente ambiental y/o ambientalista en: Mitigación ambiental o ambientalista o monitoreo y mitigación ambiental o impacto ambiental o medio ambiente, en ejecución de obras en general, con tiempo mayor a veinticuatro (24) meses, computados desde la colegiatura.</li> <li>• <b>ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO</b> Deberá contar con experiencia obtenida como Especialista y/o ingeniero y/o supervisor y/o jefe y/o responsable y/o residente en: seguridad y salud ocupacional o seguridad e higiene ocupacional o seguridad de obra o seguridad en el trabajo o salud ocupacional o implementación de planes de seguridad e higiene ocupacional o en prevención de riesgos laborales, en ejecución de obras en general, con tiempo mayor a veinticuatro (24) meses, computados desde la colegiatura.</li> </ul>





	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i></p>
--	---

 	<p><b>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 <b>UNA (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN O DEL ÍTEM</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 considerará obra similar a: Obras de infraestructura pública en: construcción y/o creación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o recuperación y/o reconstrucción y/o adecuación y/o rehabilitación y/o remodelación y/o renovación y/o acondicionamiento y/o mantenimiento y/o reparación de parques, plazas, alamedas, centros de esparcimiento o recreacionales.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación<sup>1</sup> de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <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> <p><b>Importante</b></p> <p><i>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".</i></p>
--	--

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



**Importante**

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

