

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

3.1.1 CONSIDERACIONES GENERALES

1. DENOMINACION DE LA CONTRATACIÓN

Servicio para la contratación de la ejecución de obra del PIP denominado "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES COMPRENDIDAS DENTRO DEL PERÍMETRO DE CALLE ELOY URETA, AV. IMPERIO, CALLE INCA ROCA Y CALLE N°03, DEL DISTRITO DE LA VICTORIA-PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con código único de inversiones N°2499684

Sector	: Gobiernos Locales
Pliego	: Municipalidad Distrital de la Victoria
Unidad Formuladora	: Municipalidad Distrital de la Victoria
Unidad Ejecutora	: Municipalidad Distrital de la Victoria
Función	: 15 Transporte
División Funcional	: 036 Transporte Urbano
Grupo Funcional	: 0074 Vías Urbanas
Responsable Funcional	: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

2. ENTIDAD CONVOCANTE /UNIDAD EJECUTORA

Municipalidad Distrital de La Victoria

3. FINALIDAD PÚBLICA

La ejecución de la obra del proyecto de inversión pública denominada "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES COMPRENDIDAS DENTRO DEL PERÍMETRO DE CALLE ELOY URETA, AV. IMPERIO, CALLE INCA ROCA Y CALLE N°03, DEL DISTRITO DE LA VICTORIA-PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con código único de inversiones N°2499684, busca mejorar la accesibilidad a las viviendas, el ornato de la localidad, su desarrollo urbano y los servicios; fortalecer el nivel social y organización local, y mejorar la calidad ambiental del entorno.

4. OBJETIVO

4.1. Objetivo Principal

El objetivo principal es contratar una persona natural o jurídica para ejecutar el proyecto y brindar mejoramiento de las adecuadas condiciones de transitabilidad peatonal y vehicular "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES COMPRENDIDAS DENTRO DEL PERÍMETRO DE CALLE ELOY URETA, AV. IMPERIO, CALLE INCA ROCA Y CALLE N°03, DEL DISTRITO DE LA VICTORIA-PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con código único de inversiones N°2499684

4.2. Objetivos Secundarios

- Reducción de polvo en las fachadas e interiores de las viviendas, con el consiguiente ahorro en el mantenimiento y limpieza de estas.
- Mejorar el drenaje pluvial de las calles de este barrio.
- Facilitar el tránsito de los peatones y su acceso a las instalaciones colindantes proporcionando además seguridad.
- Estimular una dinámica de revitalización de los centros urbanos como partes de una restructuración de espacios, que tienda a una utilización más racional de las vías existentes mediante el uso del transporte colectivo.
- Estimular la economía y desarrollo de los centros comerciales.
- Contar con infraestructura vial de la calle en buen estado con capacidad de rodadura óptima. Esto se obtiene como resultado de las obras nuevas según diseño definitivo conforme el estudio de suelos y especificaciones técnicas.

5. MARCO NORMATIVO

Dentro de la base legal se tiene lo siguiente:

- Decreto Legislativo N° 1440 - Ley del Sistema Nacional de Presupuesto.
- Ley N° 32185 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Ley N° 32186 - Ley del Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- Directivas Actualizadas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado por el Decreto Supremo N° 082-2019-EF y sus modificatorias.

Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y modificatorias.

Decreto Supremo N° 043-2003-PCM, que aprueba el T.U.O. de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública

- Pronunciamientos que contienen Precedentes Administrativos de Observancia Obligatoria.
- Decreto Supremo N° 234-2022-EF - Modifican Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y dictan otras disposiciones.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 304-2012-EF, TUO de la Ley del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Supremo N° 013-2013-PRODUCE, Texto Único Ordenado de la Ley de Impulso al Desarrollo Productivo y al Crecimiento Empresarial.
- Código Civil, Aplicaciones para Obras.
- Decreto Supremo N° 011-79-VC y sus modificatorias: Fórmula Polinómica.
- Decreto de Urgencia N° 020-2022
- D.S. N° 014-2008-JUS., Aprueba el Reglamento de la Ley de Conciliación.
- Decreto Legislativo N° 1071 - Decreto Legislativo que norma el Arbitraje.
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto Supremo N° 011-2019-TR que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el sector construcción.
- Decreto Supremo N° 003-98-SA "Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo".
- Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Para todo lo no previsto en los presentes términos de referencia, se aplicará supletoriamente lo dispuesto por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento y modificatorias y el Código Civil. De existir alguna actualización en las normativas, leyes y sus reglamentos hasta



la firma del contrato, se considerarán y registrarán dichas actualizaciones por defecto.

6. DESCRIPCION DEL PROYECTO

Nombre de la obra : MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES COMPRENDIDAS DENTRO DEL PERÍMETRO DE CALLE ELOY URETA, AV. IMPERIO, CALLE INCA ROCA Y CALLE N°03, DEL DISTRITO DE LA VICTORIA-PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

Ubicación : El proyecto se encuentra ubicado en el Distrito de La Victoria, en la Localidad de La Victoria, geográficamente se encuentra localizado en las coordenadas 6° 48' 23.76" (X) y 79° 50' 30.55" (Y), cartográficamente está localizado en: 9'247,477.42 N; 627,982.70 E

Departamento : Lambayeque
Provincia : Chiclayo
Distrito : La Victoria

Nombre del PIP o inversión : MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES COMPRENDIDAS DENTRO DEL PERÍMETRO DE CALLE ELOY URETA, AV. IMPERIO, CALLE INCA ROCA Y CALLE N°03, DEL DISTRITO DE LA VICTORIA-PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

Código del PIP, de ser el caso : 2499684

Nivel de los estudios de preinversión, según corresponda : Perfil Viable

Fecha de declaración de viabilidad, de ser el caso : 01 de octubre del 2020

Expediente Técnico aprobado mediante : RESOLUCION DE GERENCIA DE DESARROLLO TERRITORIAL E INFRAESTRUCTURA N°023-2025-MDLV/GDTI

Fecha de aprobación : 14 de febrero del 2025

7. UBICACIÓN DEL PROYECTO

7.1. Ubicación Política

El distrito de La Victoria, políticamente se encuentra ubicado en:

Departamento : Lambayeque
Provincia : Chiclayo
Distrito : La Victoria
Localidad : Centro Poblado de La Victoria

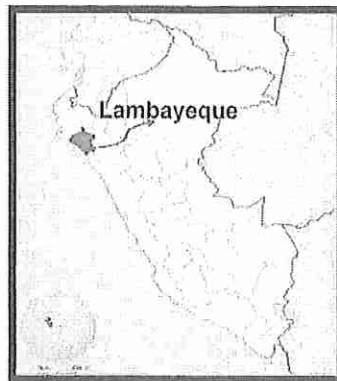
Y los límites del distrito de La Victoria son los siguientes:

Por el norte : Con el Distrito de Chiclayo
Por el sur : Con el Distrito de Monsefú
Por el este : Con el Distrito de Chiclayo y Monsefú
Por el oeste : Con el Distrito de Pimentel

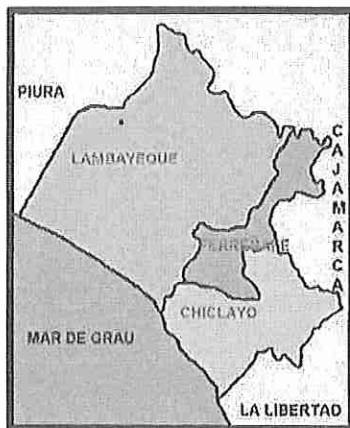
La ubicación del proyecto dentro del departamento de Lambayeque se presenta en la siguiente vista:



MAPA N°01: UBICACIÓN DEL PROYECTO EN EL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE



MAPA N°02: Ubicación del proyecto en la provincia de Chiclayo en región Lambayeque



Departamento:
Lambayeque

Provincia:
Chiclayo



Imagen N°01: Imagen Satelital del área de intervención del Proyecto en la Victoria

7.2. Localización

El proyecto se encuentra ubicado en el Distrito de La Victoria, en la Localidad de La Victoria, geográficamente se encuentra localizado en las coordenadas 6° 48' 23.76" (X) y 79° 50' 30.55" (Y), cartográficamente está localizado en:

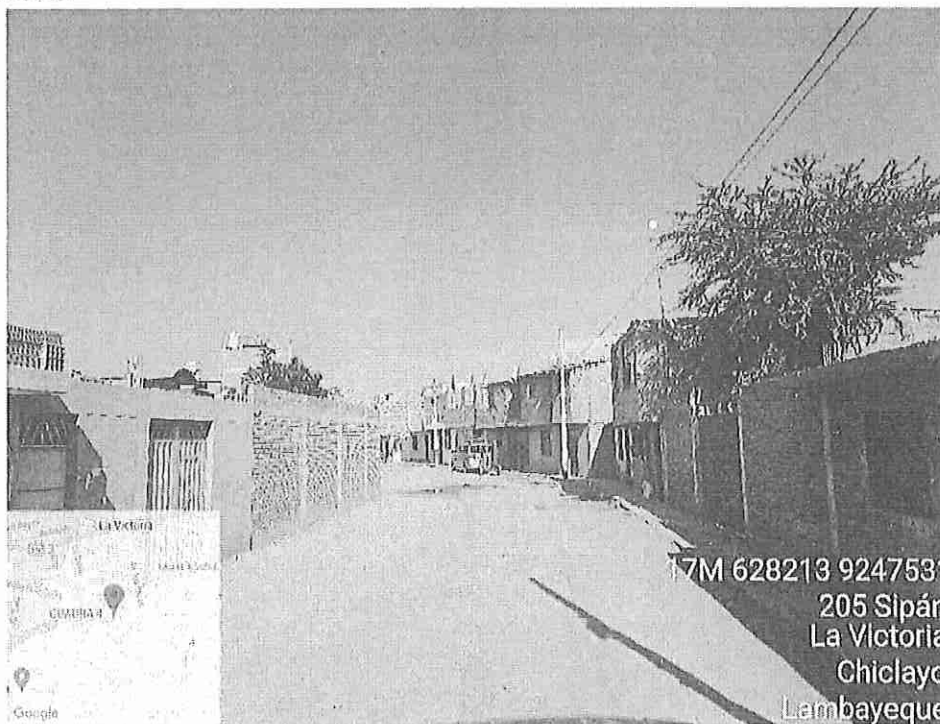
- Proyección : Universal Transversal Mercator (UTM)
- Datum Horizontal : WGS 84
- Zona : UTM – Zona 17 S
- Norte : 9'247,477.42 N
- Este : 627,982.70 E
- Elevación : 24.09 m.s.n.m

8. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE

En la actualidad estas vías se encuentran algunas pavimentadas y otras a nivel de terreno natural, en regular estado, con regular geometría, que dificultan el libre tránsito por estas arterias.

En algunas zonas existen rampas y veredas en las vías de tránsito vehicular, y en otras se carece de ellas, o se encuentran en mal estado.

Actualmente, el distrito de La Victoria se encuentra poco transitable debido a que su superficie de rodadura se encuentra a nivel de terreno natural, presentando baches y ahuellamientos, lo cual genera polvareda debido al paso de los vehículos y por los fuertes vientos de la ciudad. En épocas de lluvia, los vehículos que normalmente hacen uso de la vía, no pueden acceder a sus hogares, por la acumulación del agua y lodos, lo que consigo también puede perjudicar la salud de los pobladores. Las viviendas en su mayoría son de material noble (ladrillo) con techo aligerado, otras tienen techo de eternit y de calamina; el material predominante en los pisos es el cemento.

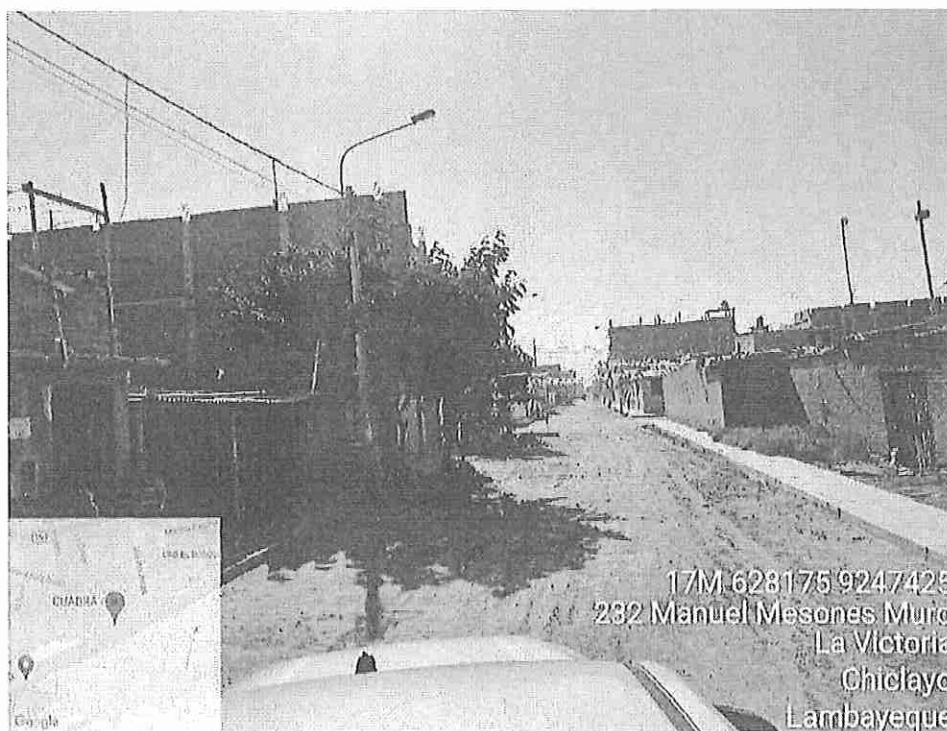


Vista de la Ca. Eloy G. Ureta





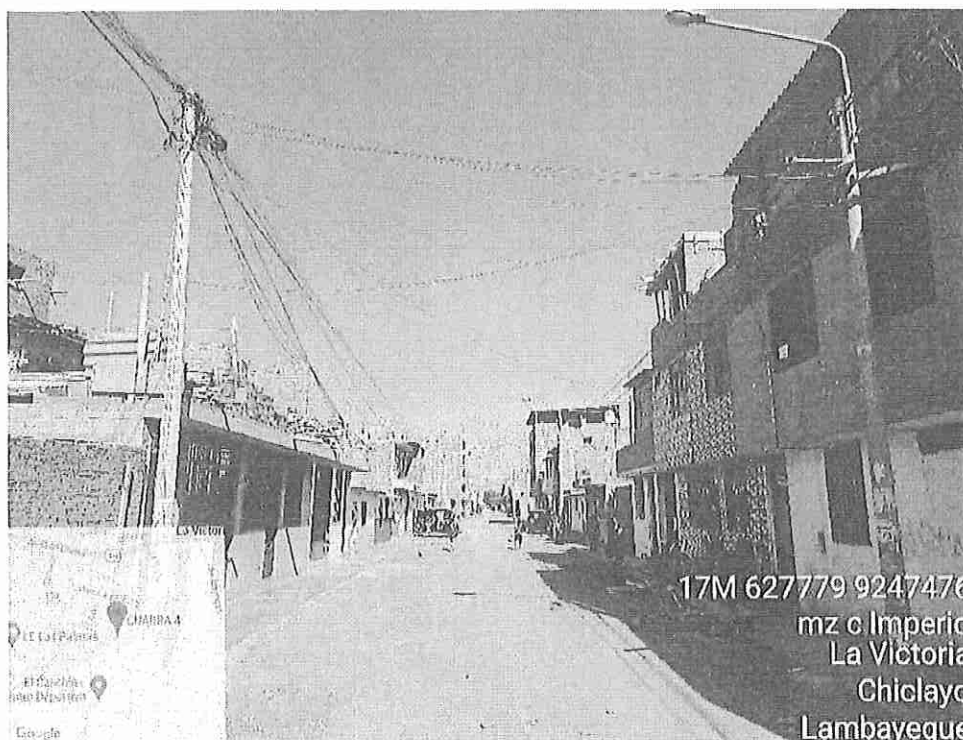
Vista de la Ca. Inca Roca



Vista de la Ca. N°5



49
100



Vista de la Ca. N°4

a. CA. ELOY URETRA

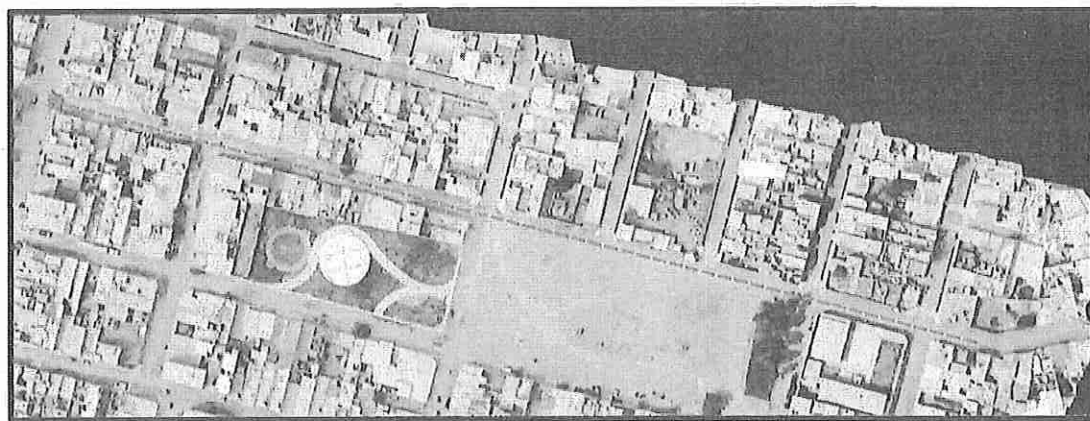


FOTO 01:

- ✓ La Ca. Eloy Uretra no se encuentra pavimentada, se muestra una vista en planta que tiene una longitud de 425.45 m y ancho variable.
- ✓ El estado de la vía que se encuentra en mal estado con baches y erosiones
- ✓ También presentan veredas hechas por los propios pobladores, presentan buzones en buen estado, así como también las cajas de registro.
- ✓ La Ca. Eloy Uretra necesita ser pavimentada, ya que la circulación por esta vía es de suma importancia para el tránsito como también para los peatones, servirán para poder tener una buena calidad de vida para los pobladores.



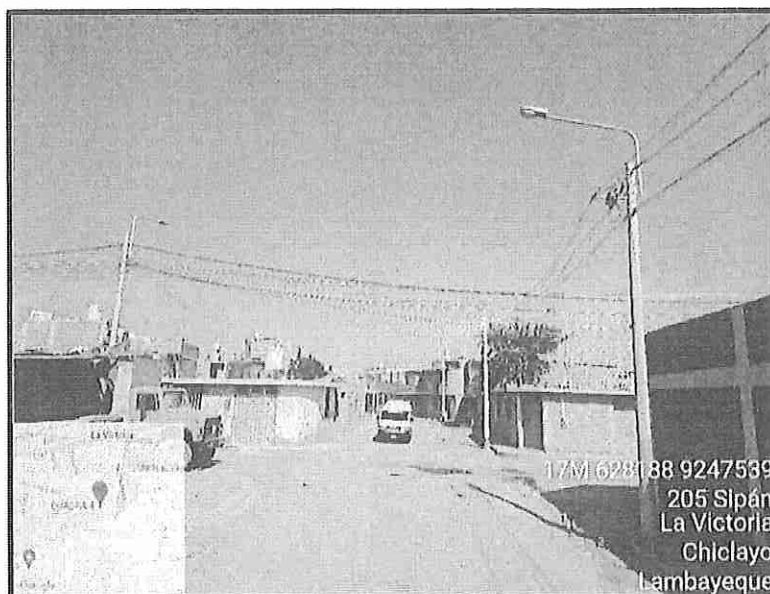


FOTO 02: En la imagen nos muestra la vía urbana no pavimentada, de ancho variable y veredas existentes construidas por los pobladores.

b. CA. MANUEL MESONES MURO



FOTO 03:

- ✓ Ca. Manuel Mesones Muro no se encuentra pavimentada, se muestra una vista en planta que tiene una longitud de 411.26 m y ancho variable.
- ✓ También presentan veredas hechas por los propios pobladores, presentan buzones en buen estado, así como también las cajas de registro.
- ✓ Ca. Manuel Mesones Muro se observa necesita ser pavimentada, ya que la circulación por esta vía es de suma importancia para el tránsito como también para los peatones, servirán para poder tener una buena calidad de vida para los pobladores.



FOTO 04: En la imagen nos muestra la vía urbana no pavimentada, de ancho variable y veredas existentes construidas por los

c. CA. N° 05



FOTO 05:

- ✓ La Ca. N° 05 no se encuentra pavimentada vista en planta que tiene una longitud de 422,71 m y ancho variable.
- ✓ También presentan veredas hechas por los propios pobladores, presentan buzones en buen estado, así como también las cajas de registro.
- ✓ La Ca. N° 05 se observa necesita ser pavimentada, ya que la circulación por esta vía es de suma importancia para el tránsito como también para los peatones, servirán para poder tener una buena calidad de vida para los pobladores.





FOTO 06: En la imagen nos muestra la vía no pavimentada, con veredas existentes.

d. CA. N° 04



FOTO 07:

- ✓ La Ca. N° 04 no se encuentra pavimentada vista en planta, que tiene una longitud de 399.33 m y ancho variable.
- ✓ También presentan veredas hechas por los propios pobladores, presentan buzones en buen estado, así como también las cajas de registro.
- ✓ La Ca. N°04 observado necesita ser pavimentada, ya que la circulación por esta vía es de suma importancia para el tránsito como también para los peatones, servirán para poder tener una buena calidad de vida para los pobladores.

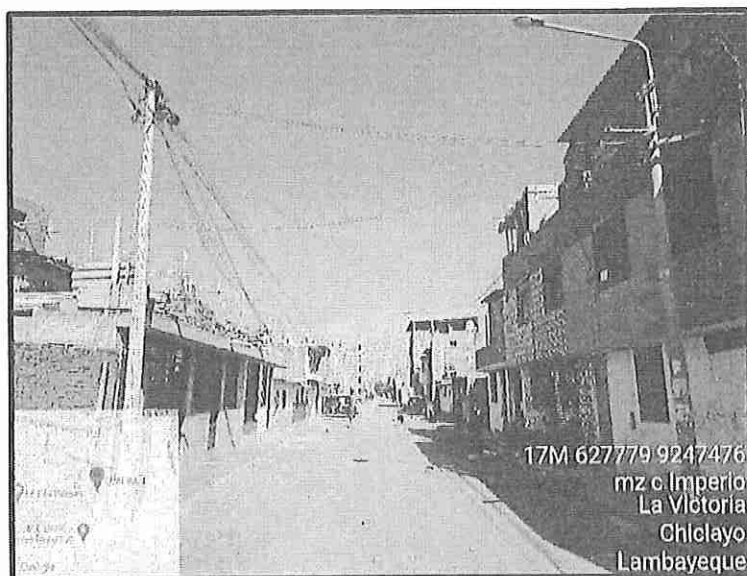


FOTO 08: Esta imagen se puede apreciar los postes de luz, la vía en mal estado presentando, veredas existentes.

e. CA. N° 03



FOTO 09:

- ✓ La Ca. N° 03 no se encuentra pavimentada vista en planta que tiene una longitud de 207.56 m y ancho variable. También presentan veredas hechas por los propios pobladores, presentan buzones en buen estado, así como también las cajas de registro.
- ✓ La Ca. N°03 observada necesita ser pavimentada, ya que la circulación por esta vía es de suma importancia para el tránsito como también para los peatones, servirán para poder tener una buena calidad de vida para los pobladores.



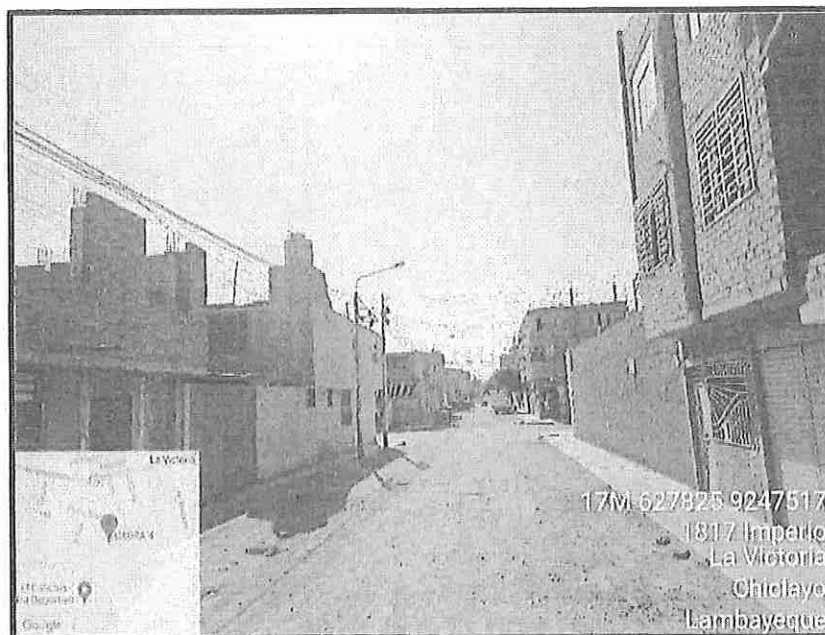


FOTO 10: En la imagen nos muestra la vía en malas condiciones presentando, con veredas existentes

f. CA. VARAYOC



FOTO 11:

- ✓ La Ca. Varayoc no se encuentra pavimentada vista en planta que tiene una longitud de 264,34 m y ancho variable.
- ✓ La Ca. Varayoc observada necesita ser pavimentada, ya que la circulación por esta vía es de suma importancia para el tránsito como también para los peatones, servirán para poder tener una buena calidad de vida para los pobladores.



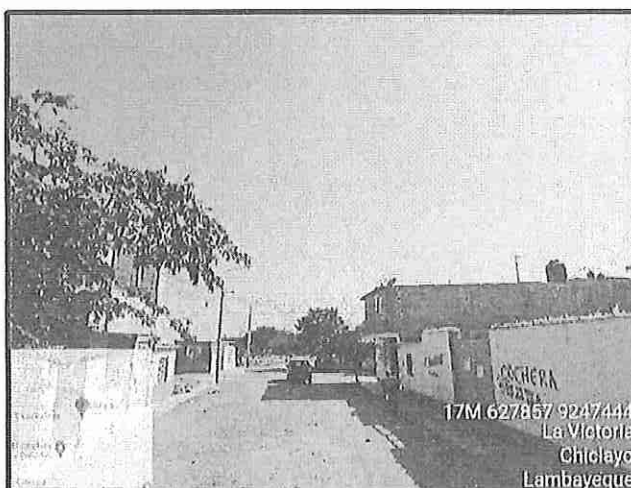


FOTO 12: Se aprecia en la imagen la vía en afirmado, con veredas existentes.

g. CA. AMARU INCA YUPANQUI



FOTO 13:

- ✓ Ca. Amaru Inca Yupanqui no se encuentra pavimentada vista en planta que tiene una longitud de 183,49 m y ancho variable.
- ✓ Ca. Amaru Inca Yupanqui observada necesita ser pavimentada, ya que la circulación por esta vía es de suma importancia para el tránsito como también para los peatones, servirán para poder tener una buena calidad de vida para los pobladores.





FOTO 14: En la imagen nos muestra la vía en malas condiciones presentando veredas existes y anchos de vía aparentemente uniformes.

h. CA. SIPAN



FOTO 15:

- ✓ Ca. Sipán no se encuentra pavimentada vista en planta que tiene una longitud de 264,35 m y ancho variable.
- ✓ Ca. Sipán presentan buzones en buen estado, observados necesita ser pavimentada, ya que la circulación por esta vía es de suma importancia para el transito como también para los peatones, servirán para poder tener una buena calidad de vida para los pobladores.





FOTO 16: Se puede observar la vía en malas condiciones presentando baches, veredas existentes.

6.9 PRLG. INCA ROCA



FOTO: 17

- ✓ Prlg. Inca Roca no se encuentra pavimentada vista en planta que tiene una longitud de 93,80 m y ancho variable.
- ✓ Prlg. Inca Roca observado necesita ser pavimentada, ya que la circulación por esta vía es de suma importancia para el tránsito como también para los peatones, servirán para poder tener una buena calidad de vida para los pobladores.



[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]



FOTO 16: Se puede observar la vía en malas condiciones presentando baches, veredas existentes.



9. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

CALLE	CUADRA	PROGRESIVA INICIAL	PROGRESIVA FINAL	TIPO	LONG (m)	LONG. TOTAL (m)
ELOY URETRA	ELOY URETRA CD. 01	0+000.00	0+071.80	RECTO	71.80	425.45
	ELOY URETRA CD. 02	0+071.80	0+199.85	RECTO	128.05	
	ELOY URETRA CD. 03	0+199.85	0+348.10	RECTO	148.25	
	ELOY URETRA CD. 04	0+348.10	0+401.51	RECTO	53.41	
	ELOY URETRA CD. 05	0+401.51	0+425.45	RECTO	23.94	
MANUEL MESONES MURO	MANUEL MESONES MURO CD. 01	0+000.00	0+072.07	RECTO	72.07	411.26
	MANUEL MESONES MURO CD. 02	0+072.07	0+199.22	RECTO	127.15	
	MANUEL MESONES MURO CD. 03	0+199.22	0+347.61	RECTO	148.39	
	MANUEL MESONES MURO CD. 04	0+347.61	0+400.74	RECTO	53.13	
	MANUEL MESONES MURO CD. 05	0+400.74	0+411.26	RECTO	10.52	
N° 05	N° 05 CD. 01	0+000.00	0+082.92	RECTO	82.92	422.71
	N° 05 CD. 02	0+082.92	0+196.42	RECTO	113.50	
	N° 05 CD. 03	0+196.42	0+344.93	RECTO	148.51	
	N° 05 CD. 04	0+344.93	0+397.83	RECTO	52.90	
	N° 05 CD. 05	0+397.83	0+422.71	RECTO	24.88	
N° 04	N° 04 CD. 01	0+000.00	0+084.50	RECTO	84.50	399.33
	N° 04 CD. 02	0+084.50	0+198.02	RECTO	113.52	



[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

39
40

	N° 04 CD. 03	0+198.02	0+346.65	RECTO	148.63	
	N° 04 CD. 04	0+346.65	0+399.33	RECTO	52.68	
N° 03	N° 03 CD. 01	0+000.00	0+084.22	RECTO	84.22	207.56
	N° 03 CD. 02	0+084.22	0+126.83	RECTO	42.61	
	N° 03 CD. 03	0+000.00	0+037.11	RECTO	37.11	
	N° 03 CD. 04	0+037.11	0+080.73	RECTO	43.62	
VARAYOC	VARAYOC CD. 01	0+000.00	0+063.74	RECTO	63.74	264.34
	VARAYOC CD. 02	0+063.74	0+127.98	RECTO	64.24	
	VARAYOC CD. 03	0+127.98	0+178.81	RECTO	50.83	
	VARAYOC CD. 04	0+178.81	0+229.54	RECTO	50.73	
	VARAYOC CD. 05	0+229.54	0+264.34	RECTO	34.80	
AMARU INCA YUPANQUI	AMARU INCA YUPANQUI CD. 01	0+000.00	0+063.36	RECTO	63.36	183.49
	AMARU INCA YUPANQUI CD. 02	0+063.36	0+114.99	RECTO	51.63	
	AMARU INCA YUPANQUI CD. 03	0+114.99	0+165.55	RECTO	50.56	
	AMARU INCA YUPANQUI CD. 04	0+165.55	0+183.49	RECTO	17.94	
PRL. INCA ROCA	PRL. INCA ROCA CD. 01	0+000.00	0+065.41	RECTO	65.41	178.59
	PRL. INCA ROCA CD. 02	0+065.41	0+117.47	RECTO	52.06	
	PRL. INCA ROCA CD. 03	0+117.47	0+167.54	RECTO	50.07	
	PRL. INCA ROCA CD. 04	0+167.54	0+178.59	RECTO	11.05	

10. METAS FÍSICAS DEL PROYECTO

Las metas físicas del proyecto involucran la intervención de los siguientes puntos estratégicos:

- Construcción de Pavimento Rígido	:	16,071.68 m2
- Construcción de Pavimento Adoquinado	:	560.87 m2
- Veredas	:	2,315.00 m2
- Martillos	:	1,642.50 m2
- Rampas	:	413.86 m2
- Sardineles Peraltaados	:	3,067.69 m
- Sardineles Sumergidos	:	235.70 m
- Señalización Líneas	:	1,860.32 ml
- Señalización Símbolos	:	960.77 m2
- Áreas Verdes	:	4,119.91 m2

11. VALOR REFERENCIAL

El Valor Referencial para la ejecución de la obra "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES COMPRENDIDAS DENTRO DEL PERÍMETRO DE CALLE ELOY URETA, AV. IMPERIO, CALLE INCA ROCA Y CALLE N°03, DEL DISTRITO DE LA VICTORIA- PROVINCIA DE CHICLAYO, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE", con CUI N° 2499684, a precios al mes de enero del año 2025. asciende a la suma de S/



[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

4,891,180.04 (Cuatro millones ochocientos noventa y un mil ciento ochenta con 04/100 soles), incluye el costo directo, gastos generales, utilidad e impuestos de ley; con fecha al mes de enero del 2025, estando estructurado en la siguiente forma:

FECHA: Ene-2025					
PLAZO DE EJECUCION: 150 DIAS CALENDARIOS					
5 MESES					
Item	Descripción	Und.	Metrado	P.U.	PARCIAL
01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES				91,306.25
02	PAVIMENTO RIGIDO EN VIA URBANA				2,395,987.14
03	VEREDAS, RAMPAS Y MARTILLOS DE CONCRETO				417,893.48
04	PAVIMENTO ADOQUINADO PARA TRAFICO PEATONAL				53,464.08
05	SARDINELES PERALTADOS				350,972.15
06	SARDINELES SUMERGIDOS				17,003.18
07	AREAS VERDES				233,396.86
08	VARIOS				77,696.72
	COSTO DIRECTO				3,637,619.86
	GASTOS GENERALES (8.95%CD)				325,566.98
	UTILIDAD (5.00% CD)				181,880.99
	SUBTOTAL				4,145,067.83
	IGV (18.00 %)				746,112.21
	VALOR REFERENCIAL				4,891,180.04

El valor referencial incluye todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la ejecución de la obra a ser contratada; excepto la de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales.

12. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la obra es de 150 días calendarios.

13. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de ejecución de la obra será por Administración Indirecta – Contrata

14. TIPO DE SELECCIÓN

Adjudicación simplificada

15. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

Precios Unitarios.

16. ENTREGA DE TERRENO

El terreno se encuentra en estado de Libre Disponibilidad, el contratista abrirá en el acto de entrega de terreno, en El Cuaderno de Obra (Cuaderno Digital - Directiva N° 009 - 2020 - OSCE/CD en vigencia el 14 de agosto del 2020). En este, se anotará las indicaciones, ordenes, reparos, variantes, consultas y notaciones que consideren convenientes para la ejecución de obra.

Deberá tener en cuenta que la ENTIDAD es responsable de la obtención de las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbre y similares para la ejecución de obra, conforme a lo previsto en el artículo 146° del Reglamento; siendo que, la responsabilidad del contratista se entenderá limitada, únicamente, a la tramitación de los permisos y licencias que le corresponda, debiendo coordinar directamente con la entidad a efectos de obtener los mismos.

17. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

18. APLICACIÓN DE LA LEY

Todo lo que no está contemplado en los presentes términos de referencia, será de aplicación, el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF y su Reglamento, en el caso de falencia o vacíos existente en los presentes TDR o la Ley o el Reglamento de Contrataciones del Estado, será de aplicación la normativa de derecho privado (Código Civil), no son de aplicación supletoria a las disposiciones que regulan la ejecución de los contratos celebrados bajo el ámbito de la Ley y su Reglamento la Ley N° 27444 y su respectivo Texto Único Ordenado

19. TRIBUTOS LICENCIAS Y OTRAS OBLIGACIONES

Serán de cargo del Contratista todos los tributos, contribuciones, gravámenes que les corresponden de acuerdo con Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por pago de aportaciones sociales es inherente al Contratista, además de la obtención de las licencias de construcción de ser el caso, autorizaciones, permisos y similares para la ejecución de la obra. El Contratista al presentar su primera valorización, mostrará a la Entidad los trámites y/o licencia de construcción o similares obtenidos de la Municipalidad o de las autoridades del lugar donde se ejecutará la obra.

20. PAGO

20.1. Forma de Pago

Se realizará a través de la presentación de las Valorizaciones Mensuales, se elaborará el último día de cada mes, por el cual el contratista e Inspector o Supervisor de obra, la cual será calculada según el avance de obra en función de los metrados ejecutados, con la conformidad del Supervisor o Inspector, de conformidad a los numerales 194.3, 194.6, 194.7 y 194.8 del artículo 194* del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

20.2. Documentos para el pago

- Informe de Valorización Mensual de Obra y el Comprobante de pago (factura) (*)
- El informe del Supervisor o Inspector aprobando la Valorización presentada.
- Informe de conformidad del responsable de la Unidad Funcional de Proyectos de la Oficina General de Administración, previo informe del profesional a cargo del proyecto de inversión.

(*) El informe de la Valorización mensual de la obra tendrá como mínimo la siguiente información:

- Resumen de valorización
- Ficha de identificación de la obra
- Valorización del presupuesto
- Deducción por el adelanto directo y adelanto de materiales
- Formulas polinómicas de reajuste, de corresponder.
- Cuadro de amortización del adelanto directo y adelanto para materiales, de corresponder.
- Gráfico de la Curva S. comparativo de avance programado y ejecutado, mensual y acumulado de la obra
- Calendario de avance de obra valorizado mensual
- Sustento de metrados.
- Panel fotográfico a color, del proceso de construcción del mes valorizado
- Copia de protocolos y certificados de calidad
- Copia del cuaderno de obra digital del mes valorizado correspondiente
- Copia del contrato suscrito con la entidad
- Copia del acta de entrega de terreno



[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

- Código de cuenta Interbancaria (CCI) y cuenta de detracción, actualizado.
- Factura correspondiente al monto y mes de valorizado.
- Copia de pago de seguros correspondiente al periodo valorizado.
- Copia de carta fianza vigente de adelantos, de corresponder.
- Copia simple de la documentación que acredita la declaración y pago de las obligaciones tributarias y laborales vigentes: PDT-IGV Renta, PD Laboral, Aportaciones y Beneficios Sociales; ESSALUD, SNP, CONAFOVICER y SENCICO, del último mes vencido o mes anterior con la relación a la fecha de la valorización, Contratos y Pólizas del SCTR Salud y SCTR- Pensión, los pagos y la relación del personal con cobertura por el mes o por la obra.
- Presentación de declaración de renta de tercera categoría y constancia de pago de IGV correspondiente.
- Otros documentos de acuerdo a las normativas internas de la entidad en atención a las normativas legales que regulen el procedimiento valorización de la obra.
- Dicha documentación, deberá ser presentada por mesa de partes física de la Municipalidad Distrital de La Victoria.

21. CUADERNO DE OBRA

La entidad en el marco de la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD, Lineamientos para el uso del cuaderno de obra digital, precisa que 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.

La Entidad habilitará un cuaderno de obra digital al inicio de la ejecución de obra, que será registrado y publicado en el SEACE.

La entidad a través del Administrador de Usuarios del Cuaderno de Obra Digital contará con los siguientes privilegios:

- Habilitar y deshabilitar el cuaderno de obra digital, así como demás acciones relacionadas a la gestión de esta herramienta.
- Crear a los usuarios del cuaderno de obra digital: residente de obra, inspector de obra, supervisor de obra y usuario de monitoreo de obra. La creación del usuario permite la activación.
- Desvincular a los usuarios registrados en un cuaderno de obra digital. La desvinculación permite la desactivación.

Consideraciones:

En el cuaderno de obra digital se registran los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de la obra, las órdenes, 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 la 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.

El supervisor de obra y residente de obra están obligados a registrar en el cuaderno de obra digital, toda la información que corresponda anotar en el cuaderno de obra, según lo previsto en la Ley, el Reglamento, así como lo dispuesto en la Directiva.

El registro de la información en el cuaderno de obra digital debe ser efectuado únicamente por perfiles de usuarios autorizados (inspector de obra, supervisor de obra y residente de obra) de conformidad con la Ley, el Reglamento y la presente Directiva, así como en los términos y condiciones de uso y los documentos de orientación sobre las funcionalidades de esta herramienta informática que establezca el OSCE. La aceptación de los términos y condiciones de uso del cuaderno de obra digital es obligatoria para el acceso e interacción

con este y supone
su estricto cumplimiento.

Nota. - Para cada obra se apertura un cuaderno de obra digital el cual será usado de acuerdo a los lineamientos establecidos en la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD.

22. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

22.1. Plan de desvíos

El contratista presentara el Plan de Desvío Definitivo, debidamente sustentado y coherente con la programación de obra propuesta. Se incluirá en forma detallada la señalización requerida para la etapa de construcción la que necesariamente deberá asegurar el tránsito por las vías alternas seleccionadas.

Todos los planos de desvíos o restricciones en el tránsito deberán ser tramitados y aprobados por la Gerencia o área de tránsito, después de aprobado se informará a la Gerencia de Desarrollo Territorial e Infraestructura para su conocimiento.

El Contratista se encuentra obligado a mantener e implementar y cumplir el plan de desvío (señales verticales entre otros) aprobado por la Gerencia o área de tránsito de la Municipalidad Distrital de La Victoria hasta finalizar las obras en ejecución.

22.2. Seguridad durante la construcción

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 todas 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 la obra.

22.3. Seguridad y salud ocupacional

El contratista está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad, en estricta conformidad a las normas de Seguridad y Salud Ocupacional ISO 45001:2018.

El contratista deberá cumplir con la normatividad legal sobre Seguridad y Salud Ocupacional de aplicación en su actividad; al respecto deberá dar estricto cumplimiento, bajo su responsabilidad en caso de inobservancia de la normatividad referencial y sus modificaciones seguidamente detalladas:

- Aspectos medio ambientales, sociales, de seguridad y salud en el trabajo (MSSS) según las directrices de KIW, Sección 5.1
- Ley N° 26842 - Ley General de Salud
- Ley N° 26790 - Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo
- Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Decreto Supremo N° 011-2019-TR que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el sector construcción
- D.S N° 33-2001-MTC Reglamento Nacional de Tránsito
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- ISI 5-02-1 Orden y Limpieza.
- ISI 8-01-1 Manejo e Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo.

El contratista deberá desarrollar las medidas adecuadas de seguridad y salud ocupacional a fin de garantizar la seguridad y salud del personal que intervenga en la actividad y preservar los bienes propios.

El contratista presentara los seguros necesarios para resguardar la integridad de los bienes, los recursos que se utilizan y los terceros eventualmente afectados entre ellos:

- ESSALUD-SCTR (mensual).



- CONFOVICER (mensual).
- SENCICO (mensual) y otros que están dentro del contrato.

Asimismo, el contratista antes del inicio de la obra podrá tomar en cuenta todas las pólizas de seguro para la correcta ejecución de la obra, debiendo exhibir ante la entidad las pólizas correspondientes, las veces que sean necesarias.

- **Seguro de "Todo Riesgo Construcción" (CAR):**

El contratista deberá obtener y mantener vigente durante el plazo de ejecución de la obra una póliza de "Todo Riesgo Construcción" (CAR) por el 100% del monto de la obra que considere las siguientes coberturas como mínimo:

- a) cobertura "A": 100% valor de la obra
- b) Cobertura "B": 100% valor de la obra
- c) Cobertura "C": 100% valor de la obra
- d) Cobertura "D": 100% valor de la obra
- e) Cobertura "E" y "F": 30% valor de la obra
- f) Remoción de escombros: 20% valor de la obra
- g) Vibraciones: 30% valor de la obra
- h) Propiedad Adyacente: 30% valor de la obra

- **Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - Salud y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - Pensión**

El contratista deberá contratar y mantener vigente durante el plazo de la ejecución de la obra, la póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo- Salud y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - Pensión para su personal asignado al servicio materia de la contratación.

Las coberturas citadas deberán cubrir los daños contra el cuerpo o la salud, por accidente de trabajo o enfermedad profesional que pudiera sufrir el personal a consecuencia de la prestación del servicio, y se incluye pensión de sobrevivencia, pensión de invalidez, muerte accidental y gastos de curación.

El SCTR para el Personal Clave, No Clave y trabajadores deberán ser presentados previo al inicio efectivo de su participación.

Es responsabilidad del contratista, cumplir todas las condiciones y términos de los seguros para mantenerlos operantes o vigilantes, el pago de las primas y deducibles correspondientes será por su cuenta, incluso deberá dar el correspondiente aviso al asegurador en caso de siniestro dentro del término que fije la póliza respectiva. Asimismo, con la finalidad de garantizar la seguridad y salud en la obra, el postor no deberá modificar el contenido establecido para la partida de seguridad y salud en obra.

- a) **Seguro complementario de trabajo de riesgo.**

El contratista deberá contratar y mantener vigente durante el plazo de ejecución de la obra la póliza de Seguro complementario de trabajo de riesgo para su personal.

- b) **Coordinación en la etapa contractual**

En aplicación al principio de igualdad de las partes, el ganador de la buena pro deberá de consignar domicilio de notificación durante la ejecución del contrato en la ciudad de Chiclayo a fin de garantizar comunicaciones eficientes con la Municipalidad Distrital de La Victoria.

22.4. Equipos de Protección Individual

La obra deberá contar con un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST) que contenga los mecanismos técnicos y administrativos necesarios para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y de terceras personas, durante la ejecución



de las actividades previstas en el contrato y trabajos adicionales que se deriven del contrato principal.

El Residente de Obra y el Especialista en Seguridad son los encargados de implementar el PSST antes del inicio de los trabajos contratados, así como de garantizar su cumplimiento en todas las etapas de la ejecución.

La ejecución de la obra deberá realizarse en concordancia con la Norma G.050 Seguridad durante la ejecución de una obra, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Ropa de trabajo

Para labores o trabajos expuestos a riesgos existentes a causa de la circulación de vehículos u operación de equipos y maquinarias, se hace imprescindible el empleo de colores, materiales y demás elementos que resalten la presencia de personal de trabajo o de personal exterior en la misma calzada o en las proximidades de ésta aun existiendo una protección colectiva. El objetivo de este tipo de ropa de trabajo es el de señalar visualmente la presencia del usuario, bien durante el día o bien bajo la luz de los faros de un automóvil en la oscuridad.

- Chaleco con cintas de material reflectivo.
- Camisa de mangas largas.
- Pantalón con tejido de alta densidad tipo jean.
- El equipo será sustituido en el momento en que pierda sensiblemente las características visibles mínimas, por desgaste, suciedad, etc.
- Se proporcionarán dos juegos de uniforme de trabajo.

Casco de seguridad

Debe proteger contra impacto y descarga eléctrica, en caso se realicen trabajos con elementos energizados, en ambientes con riesgo eléctrico o la combinación de ambas.

De preferencia los colores recomendados para cascos serán:

- Personal de línea de mando será de color blanco.
- Jefes de grupo será de color amarillo
- Operarios será de color rojo
- Ayudantes será de color anaranjado
- Visitantes será de color verde

Todo casco de protección para la cabeza debe estar constituido por un casquete de protección, un medio de absorción de energía dentro de éste, medios para permitir la ventilación y transpiración necesaria durante el uso del casco, un sistema de ajuste y un sistema para adaptabilidad de accesorios.

Calzado de seguridad

Botines de cuero de suela anti deslizante, con puntera de acero contra riesgos mecánicos, botas de jebe con puntera de acero cuando se realicen trabajos en presencia de agua o soluciones químicas, botines dieléctricos sin puntera de acero o con puntera reforzada (polímero 100% puro) cuando se realicen trabajos con elementos energizados o en ambientes donde exista riesgo eléctrico.

Protectores de oídos

Deberán utilizarse protectores auditivos (tapones de oídos o auriculares) donde se identifique que el nivel del ruido excede los límites permisibles.

Protectores visuales

Las gafas de seguridad deberán tener guardas laterales, superiores e inferiores, de manera que protejan contra impactos de baja energía y temperaturas extremas. Careta (antiparra). Es una pantalla transparente sostenida por un arnés de cabeza, la cual se encuentra en varios tamaños y resistencias. Debe ser utilizada en los trabajos



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



que requieren la protección de la cara, como, por ejemplo, utilizar la pulidora o sierra circular, o cuando se manejan químicos.

Protección respiratoria

Se deberá usar protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos.

No se permite el uso de respiradores en espacios confinados por posible deficiencia de oxígeno o atmósfera contaminada. Se debe utilizar línea de aire o equipos de respiración autocontenida.

Protección frente al polvo. Se emplearán mascarillas antipolvo en los lugares de trabajo donde la atmósfera esté cargada de polvo.

Constará de una mascarilla, equipada con un dispositivo filtrante que retenga las partículas de polvo. La utilización de la misma mascarilla estará limitada a la vida útil de ésta, hasta la colmatación de los poros que la integran. Se repondrá la mascarilla cuando el ritmo normal de respiración sea imposible de mantener.

El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, sea directamente o a través de su personal, debiendo responder por las prestaciones a su cargo.

22.5. Replanteo

El contratista deberá realizar el replanteo del proyecto definitivo, implementando los puntos principales (PI, PC y PT). BMs y otros que resulten de importancia para la buena ejecución de la obra,

22.6. Almacenamiento de Materiales

Las zonas destinadas a acopios requerirán la aprobación del Supervisor de Obra, debiendo ser acondicionados a completa satisfacción de éste, una vez hayan cumplido su misión, de forma tal que recuperen su aspecto original. El almacenamiento se realizará de forma que se garantice la conservación de los materiales en perfectas condiciones de utilización y siguiendo en todo caso las instrucciones de la Supervisión. La limpieza de la obra y retirada de los materiales acopiados y no utilizados corresponde al Contratista, de tal modo que deberán ser efectuados a medida que se realicen los trabajos.

El contratista es responsable de la correcta eliminación de los residuos (desmonte). Las multas que se deriven del incumplimiento de los dispositivos municipales de eliminación de desechos serán asumidas en su integridad por el Contratista

22.7. Conservación y Señalización de la Obra

El Contratista está obligado no sólo a la correcta ejecución de la obra, sino también a la conservación de ésta, a su costo, hasta la finalización de dicha ejecución. La responsabilidad del Contratista por faltas que en la obra pudieran advertirse, se extiende al supuesto de que tales fallas se deban tanto a una defectuosa construcción imputable al Contratista como a una indebida conservación de las unidades de obra, aunque éstas 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 señalizar 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 de cuenta del contratista. El Contratista cumplirá las órdenes que reciba de la Supervisión acerca de la instalación de señales complementarias o modificación de las ya instaladas. Será directamente responsable de los perjuicios que la inobservancia de las citadas normas y órdenes pudiera causar. En caso de 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 él indique. El Contratista deberá

31
02
0

instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Supervisor ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.

22.8. Conservación del Medio Ambiente

La conservación ambiental es una necesidad ante la cantidad de problemas ambientales que están afectando la salud de toda la humanidad. Y en consecuencia la destrucción del único hogar como el planeta. Por ello, el postor, no deberá modificar el contenido establecido para la partida de Plan Monitoreo Ambiental, dado que esta conservación del medio ambiente y todos sus recursos naturales, debe ser más profunda y verdadera para tratar de minimizar el daño causado por el hombre y buscar despertar esa conciencia humanista que permita poner en práctica medidas de Conservación ambiental por un desarrollo sostenible que satisfaga las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras.

El postor manifiesta y se compromete a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad, en estricta conformidad con las normas vigentes medioambientales. de modo que las consecuencias que se deriven de su labor en la ejecución de la obra, será de su exclusiva responsabilidad. El postor estará obligado a garantizar el cumplimiento Responsabilidades sociales y medio ambientales cumpliendo con la normatividad legal sobre Medio Ambiente de aplicación a su actividad.

Entre las principales tareas para conservar el medio ambiente se encuentran:

- Contingencia de derrames
- Cuidado y conservación de las áreas verdes
- Manejo de residuos sólidos y manejo de desechos durante la construcción

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

22.9. Coordinación con Entidades Públicas y Empresas de Servicio

El Contratista inmediatamente después de la firma del contrato, está obligado a efectuar las respectivas coordinaciones con las Entidades Públicas y Empresas Concesionarias de Servicios Públicos, mediante Cartas y gestiones a fin de asegurar la correcta y oportuna ejecución de los trabajos contratados, siempre que éstos se encuentren supeditados a autorizaciones y aceptación de dichas empresas para su realización. La inobservancia del contratista de realizar dichas coordinaciones con las Entidades Públicas y las Entidades Concesionarias de Servicios Públicos, acerca de los trabajos en la Vía pública de instalaciones de servicio, ampliaciones, modificaciones, mejoramiento, será de su entera y exclusiva responsabilidad, por lo que corresponde bajo su cuenta la adopción de acciones necesarias que eviten daños a los trabajos proyectados.

22.10. 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 causal de resolución del contrato.

22.11. Trabajos defectuosos o mal ejecutados

El contratista es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de la obra, objeto del presente contrato, y de las fallas que en ellas pudiera notarse. Si la obra no se ejecutará estrictamente a los planos y demás documentos del proyecto, si los materiales utilizados no fuera de la calidad requerida, si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, el contratista deberá demolerla y rehacerla hasta dejarla



a completa satisfacción de la supervisión de obra.

Los gastos de esta operación serán a cuenta del contratista salvo en caso de que se hubieran y/ realizado en base a sospechas de la inspección y/o supervisión de obra de existir vicios ocultos.

22.12. 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 reconocidas por el medio.

El tipo y cantidades de las pruebas y análisis están indicados en el Expediente Técnico, de conformidad con el Reglamento Nacional de Edificaciones y otras normas conexas, así como aquellas que el supervisor o inspector de obra, según sea el caso, considere necesarias, para alcanzar una obra de calidad y la eficiencia requerida.

El Contratista está obligado a presentar ante la Entidad, las prueba de ensayos de compresión de testigos, ensayos de granulometría, ensayos de compactación de suelos, ensayos de CBR y los certificados de calidad expedidos por los organismos competentes, de los materiales e insumos que serán empleados para el mejoramiento y rehabilitación, teniendo en consideración: materiales e insumos indicados en el expediente, certificado de calidad expedida por laboratorio dando cuenta de la Norma Técnica Nacional

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 o inspector de obra, según sea el caso. No se admitirán pruebas realizadas en forma conjunta, tampoco cuando el contratista y el supervisor o inspector de obra, según sea el caso, contraten un mismo laboratorio.

22.13. Indemnizaciones

La Entidad no será responsable directamente o indirectamente de atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables al contratista o a su personal directa e indirectamente por actividades ilícitas, daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, siendo el contratista el único responsable como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

Es obligación y responsabilidad del Contratista, inspeccionar los inmuebles aledaños en el perímetro de la construcción, cuyas instalaciones y/o cimentaciones queden comprendidas en el área de influencia de las excavaciones efectuadas para el proyecto y que puedan ver afectada su estabilidad o continuidad y además de ejecutar cualquier obra que sea necesario para evitar accidentes o demandas de los propietarios

22.14. Otras obligaciones del contratista

El postor se obliga durante el desarrollo de los actos preparatorios, procedimiento de selección y ejecución contractual, a lo siguiente:

- Conducirse en todo momento, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción.
- No haber incurrido y no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- No tener impedimento para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento.
- Ser responsable de la veracidad de los documentos e información presentada.

23. REQUISITOS DEL POSTOR

Requisitos mínimos del postor:

- Persona natural o jurídica inscrita en el RNP como ejecutor de Obra.
- El Postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanente, para contratar con el Estado Peruano.
- El Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.
- El Postor no debe estar inmerso en ninguna causal de impedimento señalado en el Artículo N°11 de la Ley de Contrataciones con El Estado.
- El Postor, podrá participar en forma individual o en consorcio, en concordancia a lo establecido en la Directiva N°005-2019-OSCE/CD.

24. SUPERVISION

La Municipalidad Distrital de La Victoria, supervisara la ejecución de la obra a través un consultor de obra (supervisor de obra) el que se seleccionara mediante el procedimiento de selección correspondiente.

Para iniciar la ejecución de una obra que requiera supervisión, puede designarse un inspector de obra o un equipo de inspectores siempre que se encuentre convocado el procedimiento de selección para contratar al supervisor. En dicho caso, solo puede mantenerse la participación del inspector o equipo de inspectores en tanto el monto de la valorización acumulada de la obra no supere el límite establecido por la Ley de Presupuesto (Numeral 176.2 del artículo 176° del RLCE).

Las funciones y/o actividades específicas del Supervisor o Inspector será: velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Asegurando el control de calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional e intervención social.

Adicionalmente, será responsable de supervisar las actividades específicas del especialista en calidad, comprenderán el control de la calidad aplicable a los insumos, los procesos intermedios y finales, definiendo los diferentes ensayos y pruebas; de acuerdo al expediente técnico de obra, normas, manuales técnicos; así como, el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (proveedores de materiales y equipos, etc.) el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (proveedores de materiales y equipos, etc.). Deberá asegurar y controlar la evidencia objetiva y documentada de todos los protocolos de calidad al término de la construcción. Esta documentación deberá versar sobre decisiones, pruebas, controles, criterios de aceptación aplicados en cada etapa del proceso constructivo.

Su participación es de manera permanente, directa y exclusiva.

El Supervisor o Inspector de obra, no tendrá autoridad para modificar el contrato.

25. GESTIÓN DE RIESGOS

Para los riesgos previsible de ocurrir durante la ejecución de la obra, se tendrá en cuenta las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, y el informe de gestión de riesgos que forma parte del expediente técnico, de acuerdo a la Directiva N° 012-2017- OSCE/CD gestión de riesgos en la planificación de la ejecución de obras.

Durante la ejecución de la obra, la Entidad a través del supervisor realizara la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra.

El residente de la obra, así como el supervisor, según corresponda, deben evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obra, cuando menos, con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso.



26. REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA

La revisión del expediente técnico de obra se realizará dentro de los treinta (30) días calendario del inicio del plazo de ejecución de obra, el contratista presenta al supervisor o inspector de obra, un informe técnico de revisión del expediente técnico de obra, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta. El supervisor dentro del plazo de diez (10) días calendario, eleva el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra a la Entidad, con copia al contratista, adjuntando su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como supervisión o inspección. (Artículo 177° RLCE).

27. TAREAS Y HORAS EXTRAORDINARIAS

Cuando por distintas circunstancias sea necesario efectuar tareas fuera de la jornada normal de trabajo o en días feriados, el Contratista deberá solicitar autorización al Supervisor o Inspector con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación a la iniciación de las mismas, tiempo servirá para que el Supervisor disponga lo necesario para su control.

En los casos en que estas situaciones sean imprevistas o que exista peligro, el Contratista podrá realizar las tareas imprescindibles en horas extraordinarias, pero deberá comunicarlo al Supervisor inmediatamente antes de su iniciación.

En cada caso el Supervisor procederá a dejar constancia en el Cuaderno de Obra de la situación y de su autorización o denegación, según corresponda, para la ejecución de las horas extraordinarias.

En todos los casos, salvo los que tuvieran origen en orden expresa de la ENTIDAD, correrán por cuenta del Contratista los recargos de jornales por horas extraordinarias de su personal.

28. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA.

El inicio del plazo de ejecución de obra se inicia dentro de los quince (15) días calendario contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato y rige cuando se cumplan las siguientes condiciones, (Numeral 176.1 del artículo 176° del RLCE):

- Que, la Entidad notifique al contratista quién es el inspector o el supervisor, según corresponda,
- La Entidad comunicará al contratista fecha y hora que tendrá lugar la entrega del terreno donde se ejecutará la obra.
- Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las bases, hubiera asumido como obligación;
- 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;

Consideración a tener en cuenta

Como los TDR y las Bases establecerán la obligación de constituir un fideicomiso para la entrega de los adelantos, esta no es una condición para el inicio del plazo de ejecución de obra. (Numeral 176.3 del artículo 176° del RLCE).

29. SUSPENSION DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

Para que se dé la suspensión del contrato de obra se aplicara lo previsto en el numeral 142.7 del artículo 142° en concordancia con el artículo 178°, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado N° 30225, en cuanto sea aplicable.

30. VALORIZACIONES Y METRADOS

Definición:

Es la cuantificación económica del avance físico en la ejecución de la obra, realizada en un periodo determinado.

Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas el último día de cada mes, por el supervisor y el contratista.

Las valorizaciones se formulan mensualmente en función de los metrados ejecutados

contratados con los precios unitarios del valor referencial, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad del valor referencial. El subtotal así obtenido se multiplica por el factor de relación, calculado hasta la quinta cifra decimal; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

Los metrados y la valorización de obra ejecutados se formulan de manera conjunta entre el contratista y el supervisor o inspector y luego, éste último tiene plazo para aprobar y remitir la valorización a la entidad dentro de los cinco (05) días calendario contados a partir del primer día hábil del mes siguiente de la valorización respectiva. Si el supervisor o inspector no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectúa. El supervisor o inspector revisa los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización.

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

Las valorizaciones se presentan por trámite documentario del Municipio Distrital de La Victoria, en los plazos establecidos en horario de oficina, en carpetas, original y copia.

Contenido: la carpeta de la valorización, sin ser limitante para la Entidad, debe contar con la documentación mínima requerida en el ANEXO N° 01 Documentación Para la Presentación de la Valorización, establecido en la DIRECTIVA 001 - 2022 - OSCE/CD que establece la Gestión de las Valorizaciones de Obra a Través del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado - SEACE.

Es necesario precisar que la finalidad de dicha directiva es la gestión de las valorizaciones de obra, mediante la utilización del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), aún no está vigente hasta el momento para la Municipalidad Distrital de La Victoria, ya que no está incluida en el primer listado de entidades obligadas, sin embargo, con la finalidad de realizar la adecuación progresiva se utilizar lo dispuesto en la directiva en mención.

Por lo que el Contratista presentara su valorización de acuerdo al ANEXO N° 01 Documentación Para la Presentación de la Valorización, establecido en la DIRECTIVA 001 - 2022 - OSCE/CD.



Anexo N° 1 "Documentación para la presentación de la Valorización"		Documentos a presentar según tipo de valorización						
N°	Documentación de sustento para la presentación de la valorización	Obra Principal	Obras de Mantenimiento	Obras Mayores	De Mayores Gastos Generales Variables	De Mayores Costos Directos	De Intereses Legales	De Expediente Técnico
1	Informe del Supervisor o Inspector sobre la valorización	x	x	x	x	x	x	
2	Resumen de la Valorización	x	x	x	x	x	x	
3	Planilla de la Valorización de obra (por especialidades, en caso corresponda)	x	x	x				
4	Planilla de los metrados ejecutados durante el periodo	x	x	x				
5	Plano o croquis de seguimiento de lo ejecutado en el periodo	x	x	x				
6	Cálculo de las penalidades, en caso corresponda	x						x
7	Cálculo de reajustes	x	x	x				
8	Cálculo de amortizaciones y deducciones, en caso corresponda	x						
9	Copia del cronograma valorizado de obra	x						
10	Gráfico de la Curva S	x						
11	Controles de calidad efectuados durante el periodo, en caso corresponda	x	x	x				
12	Vistas fotográficas de las partidas ejecutadas durante el periodo	x	x	x				
13	Factura correspondiente al monto y mes de la valorización	x	x	x	x	x	x	x
14	Copia de asientos del Cuaderno de Obra, solo en caso el OSCE haya autorizado el uso del cuaderno de obra físico	x	x	x	x	x	x	x
15	Anexos							
a	Copia del Acta de Entrega de Terreno (solo para la primera valorización)	x						
b	Copia del asiento de cuaderno de obra que autoriza su ejecución			x				
c	Documentación que acredite los Mayores Gastos Generales Variables incurridos, sólo en caso de paralización total de obra				x			
d	Documentación que acredite los Mayores Costos Directos incurridos					x		
e	Copia de las Tasas de Intereses legales						x	
f	Resolución de aprobación del Expediente Técnico de obra							x

1. Carta del representante legal del contratista adjuntando el Informe del Ingeniero Residente de obra (De acuerdo con el Anexo N°01 - Directiva N°001-2022).

(...)

Conclusiones y Recomendaciones.

Panel Fotográfico

2. Carta alcanzando la valorización suscrita por el representante legal de la empresa ejecutora al representante legal de la Supervisión. El jefe de supervisión revisa, evalúa y emite el informe técnico de conformidad para trámite de pago y visa todos los folios de la valorización, en señal de conformidad; luego, el representante de la Supervisión envía la valorización a la Entidad adjuntando el informe técnico de conformidad del Jefe de Supervisión.

Si surgieran discrepancias respecto de la formulación, aprobación o valorización de los metrados entre el contratista y el inspector o supervisor o la Entidad, según sea el caso, estas se resuelven en la liquidación del contrato, sin perjuicio del cobro de la parte no



controvertida

31. REAJUSTES

En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar la fórmula o fórmulas polinómicas previstas en el expediente técnico de obra que es parte de las bases, los Índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.

Dado que los Índices Unificados de Precios de la Construcción son publicados con un mes de atraso, los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste "K" conocido al momento de la valorización. Cuando se conozcan los Índices Unificados de Precios que se deben aplicar, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagan. La entidad (numeral 195.2 del artículo 195° del RLCE).

32. DE LOS ADELANTOS

En concordancia con el Decreto Legislativo N° 1486 y Normativa de contrataciones vigente

27.1 Adelanto Directo

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

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 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.

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

27.2 Adelanto Para Materiales o Insumos

"La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos por el veinte (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 Ocho (8) 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 siete (7) días calendario anterior al inicio del plazo antes mencionado, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza o póliza de caución y el comprobante de pago respectivo.

33. INTERVENCIÓN ECONÓMICA DE LA OBRA

El Municipio Distrital de La Victoria podrá de oficio o a solicitud de parte intervenir económicamente la obra, en circunstancias de caso fortuito, fuerza mayor o por incumplimiento de las estipulaciones contractuales que a su juicio no permitan la terminación de los trabajos, según lo previsto en el artículo 204° del reglamento, se aplicará la Directiva N° 013-2019-OSCE/CD "Intervención Económica de la Obra".

34. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE OBRA EN CASO DE ATRASO EN LA FINALIZACIÓN DE LA OBRA

En caso de atrasos en la ejecución de la obra por causas imputables al contratista, con respecto



a la fecha consignada en el calendario de avance de obra vigente, y considerando que dicho atraso puede producir una extensión de los servicios de Inspección o supervisión, lo que genera un mayor costo, el contratista ejecutor de la obra asume el pago del monto correspondiente por los servicios indicados, el que se hace efectivo deduciendo dicho monto de la liquidación del contrato de ejecución de obra.

Durante la ejecución de la obra dicho costo es asumido por la Entidad; según lo estipulado en el artículo 189 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

35. OBLIGACIONES DE TERMINO DE OBRA

EL contratista al término de las actividades y juntamente con el documento que solicita la recepción de la obra, deberá presentar al Supervisor de la Obra los siguientes documentos para su revisión, verificación y conformidad, para fines de la Recepción de la Obra:

1. Planos de replanteo donde se hayan incorporado todas las modificaciones autorizadas a la obra para efectos, que pueda ser verificado por el Comité de Recepción de la Obra.
2. Planos de Replanteo.
3. Copia del Cuaderno de obra y fotos,
4. Pruebas de control de calidad.

Posteriormente al cumplimiento de lo señalado anteriormente, para efectos de la Liquidación de Obra, además de lo indicado en rubro Valorización Final, del numeral 1.32 Valorizaciones,

EL CONTRATISTA deberá entregar al Supervisor el contenido mínimo:

1. El expediente de liquidación de obra debe contar con informe ejecutivo y conformidad del supervisor de obra; asimismo, el expediente de liquidación deberá estar foliado y visado en todas sus páginas por el supervisor.
2. Memoria explicativa del desarrollo de la obra desde su inicio hasta el final, indicando asuntos relevantes, problemáticas ocurridas, acciones asumidas, conclusiones, recomendaciones
3. Memoria descriptiva valorizada.
4. Cálculo de valorización por presupuesto contractual, por obras adicionales, por mayores gastos generales, por intereses, por penalidades, según corresponda.
5. Cálculo de reajustes, deducciones de reajustes, amortizaciones por adelantos otorgados.
6. Comparación de reintegros programados con ejecutados, en función de los conceptos de obras atrasada, obra adelantada.
7. Cronograma de avance físico de obra programada y/o autorizada.
8. Publicaciones de los índices de precios del INEI, al mes base y de reajuste.
9. Copia de resoluciones por ampliación de plazo, adicionales, otros.
10. Copias de C/P por pago de adelantos, valorizaciones, adicionales, intereses, etc.
11. Panel fotográfico mostrando etapas relevantes de ejecución (30 como mínimo con la descripción correspondiente).
12. Protocolos de calidad original y el resumen respectivo.
13. Planos de replanteo o post construcción (plano de ubicación y localización en coordenadas UTM, plano de planta general.
14. Planilla de metrados de lo real ejecutado.
15. Actas de entrega de terreno, inicio, paralización, suspensión, reinicio, culminación, carta de designación del inspector de obra o del supervisor de obra, carta de entrega del expediente técnico.
16. Acta de recepción de obra y observaciones planteadas por el comité (en caso de corresponder).
17. Presupuesto de obra, formulas polinómicas del expediente técnico.
18. Presupuesto de obra ofertado, cuadro desagregado de los porcentajes de gastos generales, fijos y variables ofertados por el ejecutor.
19. Adjuntar en archivo digital (Excel) los cálculos detallados y sustentados de valorizaciones, reintegros, deducciones; amortizaciones, pagos a cuenta penalidades etc.



20. Otros documentos que el supervisor y/o ejecutor considere pertinente.

De no presentar la Liquidación en los plazos señalados y en conformidad al art. 209 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, es responsabilidad de la Entidad elaborar la liquidación en idéntico plazo, siendo los gastos a cargo del contratista. La Entidad notifica la liquidación al contratista para que éste se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

La ENTIDAD ha dispuesto si el Contratista no presenta la Liquidación en los plazos señalados y en conformidad con el Art. 179' del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la Entidad asume elaborar la Liquidación en idéntico plazo, si fuera el caso; con adicionales, variaciones.

36. FRAUDE Y CORRUPCIÓN.

- Se rechazará cualquier propuesta presentada por los postores, si se determina que han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas.
- La práctica corrupta significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la Entidad contratante en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato.
- La práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluyendo una tergiversación, que engaña a sabiendas o imprudentemente, o intenten engañar, a LA ENTIDAD en el proceso de selección o durante la ejecución del contrato, para obtener un beneficio financiero u otro beneficio, o para evadir una obligación.
- La práctica colusoria es un acuerdo no revelado entre dos o más postores diseñado para alterar artificialmente los resultados de la licitación para obtener un beneficio financiero u otro beneficio
- La práctica coercitiva consiste en perjudicar o dañar, o amenazar con dañar o perjudicar, directa o indirectamente, a cualquier participante en el proceso de selección para influir indebidamente en sus actividades, o para afectar la ejecución de un contrato.
- Si se determina que cualquiera de estas acciones ha sido cometido por una empresa/individuo, LA ENTIDAD no se comprometerá a ninguna actividad con esa empresa/individuo; procediendo, por el contrario, a formular la denuncia correspondiente contra los responsables.
- EL CONTRATISTA se compromete a no ofrecer, solicitar, ni a consentir y/o insinuar el ofrecimiento, a terceros, ni a ningún servidor público, directa o indirectamente, ninguna donación, promesa, pago, auspicio, entrega de cualquier bien, suma de dinero, ventaja de cualquier índole u objeto con algún valor pecuniario, para lograr una ventaja Inapropiada, o incurrir en actos que puedan ser considerados como una práctica ilegal o de corrupción a criterio de LA ENTIDAD con relación a la elaboración del estudio.
- Todo acto de esta naturaleza constituirá una causal de resolución inmediata y automática del contrato, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios que el incumplimiento de esta cláusula pudiera ocasionarle a LA ENTIDAD o sus funcionarios y/o directivos, tomándose las medidas correctivas necesarias de acuerdo con las políticas anticorrupción de la normativa vigente.
- Es nulo el contrato en cuyo procedimiento de selección se ha incurrido en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o ilícitas, en concordancia con lo previsto en el numeral 44.2 literal e) del artículo 44° de la Ley.

37. DOCUMENTOS QUE SERÁN PRESENTADOS PARA LA FIRMA DEL CONTRATO.

Adicionalmente a lo solicitado en las bases, para la suscripción del contrato, el adjudicatario de la buena pro deberá presentar los siguientes documentos:

- a) Copia de la colegiatura del personal clave, a fin de verificar el cómputo de la experiencia solicitada.
- b) Indicar, dirección física y electrónica, para las notificaciones de documento con respecto a la ejecución.



Además de los documentos del procedimiento de selección deberá presentar la documentación indicada en el artículo 139 y el artículo 175 del RLCE. Asimismo, deberá cumplir con los requisitos adicionales para la suscripción del contrato de obra, en atención al Artículo 175 del RLCE.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en mesa de partes física de la Entidad.

3.1.2 Consideraciones específicas

a) Del equipamiento

El consultor deberá tener en obra como mínimo:

Ítem	Lista de Equipamiento estratégico	Cantidad
1.	CAMION CISTERNA (2,500 GLNS.)	01
2.	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3	01
3.	CAMION VOLQUETE 15 M3	01
4.	MAQUINA PARA PINTAR MARCAS EN EL PAVIMENTO	01
5.	MARTILLO ELECTRICO 2,200W, 29KG	01
6.	CARGADOR SOBRE LLANTAS 80-95 HP 1.5-1.75 yd3	01
7.	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 Ton	01
8.	EXCAVADORA S/ORUGAS 115 - 165 HP 0.75 - 1.60 YD3.	01
9.	MINICARGADOR 70 Hp. 0.5yd3 INC. PLUM	01
10.	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	01
11.	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	01
12.	MOTONIVELADORA DE 125-135 HP	01

b) Del plantel profesional

Se debe consignar el **plantel profesional clave** para la ejecución de la obra:

Plantel Profesional Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Residente de obra ⁽¹⁾	Ingeniero Civil, con Título profesional	36 meses 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 obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la fecha de la colegiatura.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

<i>Especialista Ambiental ²⁾</i>	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, con Título profesional	18 meses 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 obras en general, <i>que se computa desde la fecha de la colegiatura.</i>
<i>Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo ⁽³⁾</i>	Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo, con Título profesional	24 meses 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 obras en general, <i>que se computa desde la fecha de la colegiatura.</i>



- **Nota 1:** Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su reglamento; y la Norma Técnica CE.010 Pavimentos Urbanos del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE.

- **Nota 2:** Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Norma GE.030 Calidad en la construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE; Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento; Norma Técnica Peruana - NTP 712.201:2018 CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN. Lineamientos para la aplicación de la NTP-ISO 9001:2015 en el Sector Construcción.



- **Nota 3:** Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental; Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento; Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

- **Nota 4:** Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento; Decreto Supremo N° 005-2017-TR, Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017-2021; Ley N° 28806 Ley General de Inspección del Trabajo y su Reglamento; Resolución Suprema N° 021-83- TR, Normas Básicas de Seguridad e Higiene en

Obras de Edificación; Norma G.050 Seguridad durante la Construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE; Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N°16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento.

- **Nota 5:** Documentos para la acreditación de formación académica: Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> De no encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo.
La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.
- **Nota 6:** Documentos para la acreditación de la experiencia: (i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto. La Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado.

Importante:

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

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

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

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

Asimismo, la Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en los requisitos de calificación, se deberá validar la experiencia si las actividades que realice el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido.

- Cuando el postor ganador de la buena pro presenta como plantel profesional clave a profesionales que se encuentren prestando servicios como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, procede otorgar plazo adicional para subsanar, conforme lo previsto en el literal a) del artículo 141 del Reglamento.



c) De la experiencia en la especialidad del ejecutor de obra

El postor debe acreditar:

Monto Facturado acumulado	Cantidad máxima de contrataciones	Antigüedad de la prestación	Acreditación de experiencia
No mayor a una (2) vez el valor referencial de la contratación o del ítem, en la ejecución de obras iguales y/o similares. (véase Nota 07).	Veinte (20)	Durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.	Se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución.

• **Nota 7: Experiencia en obras similares:**

Se considerará como obra similar a: Vías urbanas de circulación peatonal y vehicular: 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 de vías urbanas de circulación peatonal y/o vehicular con pavimentos (rígidos y/o flexibles y/o semiflexibles) y/o aceras o veredas (concreto y/o asfalto y/o adoquinado) en las siguientes intervenciones:

Avenidas y/o calles y/o anillos viales y/o pasajes y/o carreteras y/o pistas y/o veredas y/o vías internas y/o jirones y/o vías locales y/o vías colectoras y/o vías arteriales y/o vías expresas y/o intercambio vial y/o pasos a desnivel y/o infraestructura vial y/o peatonal y/o habilitaciones urbanas y/o plazuelas y/o plazas y/o alamedas y/o espacios públicos urbanos y/o servicios de transitabilidad y/o urbanización y/o parques y/o infraestructura recreativa y/o esparcimiento y/o accesibilidad urbana y/o malecones urbanos.

Importante:

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

d) **Condiciones de los consorcios**

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento, el área usuaria puede incluir lo siguiente:

- 1) El número máximo de consorciados es de dos (02) integrantes
- 2) El porcentaje mínimo de participación de uno de los consorciado es de cincuenta por ciento (50%)
- 3) El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de cincuenta por ciento (50%)

Justificación:

El presente numeral tiene la finalidad establecer condiciones razonables, que garanticen la suficiente experiencia y capacidad técnica para la participación en consorcio en el presente proceso de selección, lo que coadyuvare a una mejor y eficiente ejecución de la obra, para cumplir así con la finalidad pública de esta contratación y tengan una repercusión positiva en las condiciones de vida de los ciudadanos.

e) **Penalizaciones por mora en la ejecución de la prestación**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La

penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con el Artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La penalidad diaria aplicada será calculada de acuerdo a la siguiente fórmula:

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

Donde F tiene los siguientes valores:

a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: $F = 0.40$.

b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:

b.1) Para obras: $F = 0.15$.

f) De las otras penalidades

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.

Según lo previsto en los artículos 190 y 191 del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Permanencia del plantel profesional clave: 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.	1 UIT (*) por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado (clave) debidamente acreditado o sustituido.	0.5 UIT (*) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
3	En caso de inasistencia injustificada del residente de obra y/o del personal especialista (según porcentaje de participación, solicitado en los términos de referencia).	1 UIT (*) por cada personal y por cada día	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
4	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	0.5 UIT (*) por cada día y por cada personal.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
5	Los cambios del personal por pedido expreso de la Entidad Contratante que tenga origen en un desempeño deficiente, negligente o insuficiente del personal profesional en el cumplimiento de sus obligaciones.	3 UIT (*) por cada valorización sobrevalorada.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
6	Por no contar los profesionales que participan en la ejecución de la obra con el certificado de habilidad vigente durante la ejecución de la obra Cuando el contratista no presente los certificados de habilidad de los profesionales	0.5 UIT (*) por cada día y por cada personal, que demoren en presentar el certificado.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

	que participen en la ejecución de la obra en cada valorización. O la Entidad detecte que no está habilitado durante el periodo de ejecución de la obra. La multa será por cada día que demore en presentar el certificado de habilidad por cada día que se detecte que no está o no estuvo habilitado, respectivamente		
7	Por valorizar obras y/o metros no ejecutados (sobrevaloraciones), y pagos en exceso, valorizaciones adelantadas u otros actos que ocasionen pagos indebidos.	5 UIT (*) por cada valorización sobrevalorada.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
8	Por no presentar valorización o presentar valorización incompleta y/o con retraso conforme al reglamento	0.3 UIT (*) por cada ocurrencia	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
9	Por no tener actualizado el cuaderno de obra	0.5 UIT (*) por ocurrencia.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
10	Indumentaria e implemento de protección personal: Cuando el contratista permita que el trabajador labore sin estos o que los tenga incompleto, conforme lo establece la Norma Técnica G.050. La aplicación de penalidad será por cada trabajador que no cuente con indumentaria y/o sus implementos y por cada vez que sea detectado	Uno por 500 (1/500) monto del contrato vigente	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
11	Equipos y/o maquinarias del contratista: Cuando el contratista no cuenta con los equipos y/o maquinarias que conforman el equipamiento estratégico, de acuerdo con el calendario de utilización de equipo, o que lo tenga incompletos para la ejecución de la obra. La penalidad será por ocurrencia.	Uno por 500 (1/500) monto del contrato vigente	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
12	Anotación de ocurrencias: Si el residente de obra incumple en evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos y no realiza la anotación en el Cuaderno de obra en el plazo que estipula el Art. 192.2 del RLCE respecto a la Gestión de Riesgo.	Uno por 500 (1/500) monto del contrato vigente	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
13	Cuando no se reporte los accidentes de trabajo que se produzcan de acuerdo con lo señalado en la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su Reglamento y los planes de seguridad elaborados para la ejecución de la obra.	0.5 UIT (*) por cada ocurrencia.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
14	Revisión del Expediente Técnico de Obra: Si dentro de los quince (15) días calendario del inicio del plazo de ejecución de obra el contratista no presenta al supervisor o inspector de obra, el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra que incluya, entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta.	0.25 UIT (*) por cada día de retraso en la presentación	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.



15	Por no presentar informe referente a la obra solicitado por el supervisor o la ENTIDAD en el plazo otorgado por las mismas.	0.5 UIT (*) por cada día de retraso.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
16	Calidad de ejecución de obra: Cuando el supervisor o inspector observe y advierta un trabajo mal ejecutado (que no esté de acuerdo con el expediente técnico) y no se corrija en el plazo de siete (7) días calendario, se aplicará una penalidad por ocurrencia, y además de la penalidad, el contratista deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la entidad.	Uno por 500 (1/500) monto del contrato vigente	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
17	Calidad de materiales: Cuando se advierta que el contratista está empleando materiales que no cumplan los requisitos de las especificaciones técnicas. La penalidad será por cada caso detectado. El contratista deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cumpla con las especificaciones técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad.	3 UIT (*) por ocurrencia.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
18	Uso de materiales sin ensayos de calidad previos (tales como: agregados, acero, cemento y demás que corresponda una certificación o ensayo): Cuando el Contratista emplee materiales que no cuenten con los certificados y/o ensayos de calidad previos a su utilización. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que cuente con los respectivos certificados y/o ensayos de control de calidad, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Entidad	3 UIT (*) por cada caso detectado.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
19	Seguridad de obra y señalización: En caso el contratista incumpla con su obligación de implementar los dispositivos de seguridad en obra, tanto personal, colectiva, interna y externa que la obra requiera a fin de evitar accidentes y brindar la seguridad necesaria a los trabajadores.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada ocurrencia.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
20	Seguro Complementario contra Todo Riesgo (SCTR): Por no presentar y/o no se encuentre vigente la póliza SCTR y/o no tenga cubierto al 100% a los trabajadores que se encuentren ejecutando la obra.	1 UIT (*) por cada ocurrencia.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
21	Cronogramas de obra adecuados al inicio del plazo de ejecución: Cuando el contratista no cumple con entregar al supervisor o inspector, el calendario de avance de obra valorizado, el programa de ejecución CPM, el calendario de adquisición de materiales o insumos, calendario de utilización de equipo; adecuados a la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra, dentro de los siete (7) días calendario de iniciado dicho plazo. La penalidad será por cada día de retraso en la presentación.	0.5 UIT (*) por cada día de atraso.	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.
22	Cuando el contratista realice la subcontratación de una parte de las prestaciones a su cargo a pesar de la prohibición expresa indicada en las bases.	1 % del monto de ejecución de obra del contrato vigente por cada	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la



		ocurrencia.	Municipalidad Distrital de La Victoria.
23	Por solicitar recepción de obra sin haber culminado las partidas del expediente técnico	1 UIT por la incidencia	Según informe del inspector y/o supervisor de la obra y/o jefe de la división de obras de la Municipalidad Distrital de La Victoria.

(*) La UIT se aplicará el valor de referencia vigente establecido por el MEF a la firma del contrato.

Notas:

- ✓ Las penalidades para imponerse por parte del supervisor de obra deberán ser informadas a la Entidad (División de Obras) dentro del plazo de 5 días calendario, de haber tomado conocimiento los supuestos de su aplicación.
- ✓ El Contratista contará con 3 días calendario para que este haga uso de su derecho de defensa o descargo, luego del cual el supervisor emitirá su informe final.
- ✓ Cabe precisar que la penalidad por mora y las otras penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.
- ✓ Para el cálculo se empleará la Unidad impositiva Tributaria (UIT) a la fecha de la firma del contrato.
- ✓ Serán eximidos de penalidad en los siguientes casos:
 - Muerte, del profesional.
 - Invalidez sobreviniente (incapacidad permanente o temporal)
 - Inhabilitación para ejercer la profesión.
- ✓ Estas penalidades se deducen de las valorizaciones o en la liquidación final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.
- ✓ Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades. LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

Advertencia

No se puede incluir como otras penalidades la sola presentación de la solicitud de sustitución del personal acreditado. La penalidad por sustitución del personal aplica siempre y cuando la Entidad no haya aprobado su sustitución, según lo previsto en el numeral 190.4 del artículo 190 del Reglamento.

g) Residente de Obra

Las funciones y/o actividades específicas del Residente de Obra comprenderán el control técnico, administrativo y económico-financiero de la ejecución de obra de acuerdo con el expediente técnico, del mismo modo el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (personal técnico/administrativo, subcontratistas, proveedores de materiales y equipos, etc.). Las actividades específicas del residente serán desarrolladas en tres fases y plasmadas en el Plan de trabajo. (Véase anexo N°01).

Adicionalmente será responsable de las actividades específicas de la especialidad de calidad, que comprenderán el control de la calidad aplicables a los insumos, los procesos intermedios y finales, definiendo los diferentes ensayos y pruebas; de acuerdo al expediente técnico de obra y la Norma CE.010 Pavimentos Urbanos del Reglamento Nacional de Edificaciones, normas y manuales técnicos; que serán de aplicación obligatoria, del mismo modo, el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (subcontratistas, proveedores de materiales y equipos, etc.).

Deberá dejar evidencia objetiva y documentada de todos los protocolos de calidad al término de la construcción. Esta documentación deberá versar sobre decisiones, pruebas, controles, criterios de aceptación aplicados en cada etapa del proceso constructivo.

Las actividades específicas de la especialidad de calidad, serán desarrolladas de acuerdo al Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra - PAC aprobados en concordancia con los procesos intermedios/finales de la ejecución de la obra. Además, las siguientes actividades



74
65

contractuales.

Las Funciones y actividades se describen a continuación:

Fase I: Funciones y/o actividades previas a la ejecución de la obra

- 1.1 Movilización e instalación del residente en obra;
- 1.2 Revisar el expediente técnico de obra, con la participación de sus especialistas, dicha actividad deberá contener, entre otros, la compatibilización del expediente técnico con la absolución de consultas formuladas durante el procedimiento de selección correspondiente, compatibilidad con el terreno utilizando tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación de acuerdo al RLCE, planteamiento de las posibles consultas y/u observaciones que pudiera encontrar respecto al expediente técnico.
- 1.3 Actividades Complementarias: revisar y/o actualizar y/o efectuar un plan de desvíos del tránsito peatonal y vehicular al inicio de la obra; apertura del Cuaderno de Obra delimitación del área de trabajo; ubicación de puntos de control topográfico y suscripción del acta de entrega del terreno.
- 1.4 Para un adecuado control técnico, administrativo y financiero de la obra, elaborará y actualizará de forma permanente lo siguiente: plan de trabajo del contratista (véase anexo N°01 y 03), que contemple los procesos constructivos, las instalaciones de los equipos, procura de maquinaria,
- 1.5 materiales y personal, permisos, revisión del programa de ejecución de obra -CPM, revisión y/o actualización y/o elaboración de los planes de: Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO, Plan de Manejo Ambiental -PMA; documentación y participación del plantel de profesionales destacados en obra (personal clave y de apoyo); que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta.; y 1.5 Revisión del expediente técnico de obra en los aspectos correspondientes a calidad identificando las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta; debiendo elaborar el informe correspondiente;
- 1.6 Elaborar/actualizar el Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra -PAC; que deberá ser concordante con lo establecido en el expediente técnico y normas técnicas que resulten aplicable a cada ítem y/o proceso constructivo;
- 1.7 Otras actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Fase II: Actividades durante la ejecución de la obra

- 2.1 Ejecutar las partidas del expediente técnico de acuerdo con el plan de trabajo aprobado con las recomendaciones y conformidades del supervisor/inspector, incluyendo los posibles cambios y/o modificaciones;
- 2.2 El último día de cada periodo previsto en las bases, el residente, a través del contratista, formula, en forma conjunta con el supervisor/inspector; los metrados realmente ejecutados y valorizan en forma conjunta con el supervisor/inspector. Véase anexo N°02 y 03
- 2.3 Con el sustento del especialista de calidad, ejecutará el Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra -PAC, resguardando su cumplimiento, en concordancia a las especificaciones técnicas del expediente técnico, normas, manuales técnicos y las pruebas de control de calidad (Véase anexo N° 07) de los insumos, procesos intermedios y procesos finales;
- 2.4 Controlar de avance físico y financiero con la programación de obra y evacuación de los informes que sustenten la valorización periódica;
- 2.5 Proporcionar al supervisor/inspector, para su aprobación, el informe periódico del Plan de Aseguramiento y Control de Calidad-PAC (Véase anexo N° 04), observando como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra; como referencia véase anexos N° 08, 09 y 10.
- 2.6 Con el apoyo del especialista en seguridad en obra y salud en el trabajo, se le obliga al control de la seguridad y la salud ocupacional de todo el personal de obra (personal profesional, técnico, administrativo, obrero y otros); el mantenimiento del tránsito en la construcción, los procedimientos de emergencia, la verificación de facilidades en caso de emergencias médicas, los informes de accidentes, tales como: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes;



64 13

- 2.7 Proporcionar al supervisor/inspector, para su aprobación, el informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO (Véase anexo N° 05). Observando los indicadores mostrados en los anexos N° 11, 12 y 13.
- 2.8 Con el sustento del especialista en medio ambiente, el residente velará por el adecuado control del medio ambiente, cuidando la demarcación y aislamiento del área de trabajo, las rutas alternas, el control de la alteración de los componentes ambientales tales como el: aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural. Los impactos que se derivan de las actividades del proceso constructivo deberán ser tratados en forma oportuna de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental-PMA aprobado;
- 2.9 Proporcionará al supervisor/inspector, para su aprobación, el informe periódico del Plan de Manejo Ambiental -PMA (Véase anexo N° 06), reportando como indicador principal las acciones tomadas como: medidas preventivas y/o medidas de mitigación y/o medidas de corrección y/o medidas de compensación, accionadas para cada impacto negativo generado. Como referencia véase anexos N° 14 y 15;
- 2.10 Control económico financiero, el control de los adelantos en efectivo y por materiales, el análisis de precios unitarios para partidas nuevas, control del cronograma valorizado y real, verificación oportuna del cumplimiento de pago de sueldos y beneficios sociales, el control de cartas fianza, el control de pago de valorizaciones y otras obligaciones contractuales;
- 2.11 Procesar y suministrar al supervisor/inspector; de la información digital y los planos de avance de obra georreferenciados; para el levantamiento en la estructura GIS de la Entidad caso contrario en la plataforma GIS que el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento tiene implementada.
- 2.12 Implementar y ejecutar el PAC aprobado y sus actualizaciones en la obra;
- 2.13 Cumplimiento de la NTP 712.201.2018: Lineamientos para la aplicación de la NTP-ISO 9001:2015 en el sector construcción;
- 2.14 Proponer al supervisor/inspector; los cambios al Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad (PAC), que aplique a la obra. Una vez aprobados deberá instruir al personal sobre ellos;
- 2.15 Planificar auditorías internas y gestionar su ejecución en coordinación con el residente de obra;
- 2.16 Proponer; antes de iniciar algún proceso; que los puntos de inspección en calidad requeridos, tenga el procedimiento correspondiente;
- 2.17 Ejecutar las inspecciones de los materiales, fabricaciones efectuadas fuera de la obra y equipos suministrados por terceros;
- 2.18 Controlar los suministros del sub contratista y/o proveedores para asegurar su conformidad según los requisitos del contrato;
- 2.19 Ejecutar las inspecciones y/o pruebas y/o controles de calidad de las partidas a ser valorizadas;
- 2.20 Facilitar la difusión de las No Conformidades a las demás áreas de construcción, para evitar la recurrencia de las mismas;
- 2.21 Controlar las No-Conformidades o posibles causas de No Conformidades;
- 2.22 Gestionar el seguimiento de las No-Conformidades, así como de las acciones correctivas aplicadas;
- 2.23 Controlar Documentos y Registros de calidad emitidos por el contratista a partir de la aplicación de los procedimientos e instructivos del PAC aprobados por el supervisor/inspector;
- 2.24 Establecer los requisitos de control de calidad a los subcontratistas/proveedores y su cumplimiento;
- 2.25 Realizar las pruebas e inspecciones requeridas por el supervisor/inspector o sus especialistas.
- 2.26 Controlar que todos los equipos de inspección, medición y ensayo que son usados en los procesos constructivos de la obra, cuenten con sus certificados de calibración vigentes;
- 2.27 Elaborar el informe periódico del plan de aseguramiento y control de la calidad de la obra de acuerdo con la estructura del informe periódico del plan de aseguramiento de la calidad de la obra, véase anexos N° 04, 08, 09 y 10.
- 2.28 Otras Actividades, efectuar el control del pavimento terminado (evaluación deflectométrica y de rugosidad) den ser aplicable, así mismo las actividades en el PAC, antes de la



recepción de obra; actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Fase III: Actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

- 3.1 Fecha de Recepción de Obra: Comunicación de recepción de obra al supervisor/inspector;
- 3.2 Recepción de Obra: Elaborar los planos post construcción de la obra, elaboración de los metrados finales de obra, memoria descriptiva de la obra, de ser el caso la suscripción del acta con observaciones, levantamiento de las observaciones, comunicación del levantamiento de observaciones al supervisor/inspector con copia a la Entidad, participación y suscripción de la recepción final de obra;
- 3.3 Liquidación de obras del contratista (para la modalidad de contrata): Presentación de los planos georreferenciados de post construcción, presentación de los metrados finales de obra, presentación de la memoria descriptiva de obra, presentación de la liquidación de obras del ejecutor o contratista, presentación del dossier de calidad.
- 3.4 Procesar y suministrar al supervisor/inspector para el levantamiento digital de la información y los planos de replanteo finales georreferenciados en la plataforma informática que el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento tiene a disposición.
- 3.5 Elaborar los dossiers finales de calidad de materiales, equipos, pruebas y ensayos entregados por el contratista, que deberá ser entregado a la entidad;
- 3.6 Otras actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

h) Especialista Ambiental

Las actividades específicas del especialista ambiental comprenderán, identificación, control y monitoreo de la alteración de los componentes ambientales tales como: el aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural. Los impactos que se derivan de las actividades del proceso constructivo deberán ser tratados en forma oportuna de acuerdo con el **Plan de Manejo Ambiental-PMA** aprobado.

El especialista ambiental /elaborará/actualizará el PMA, siendo este el instrumento básico de la gestión ambiental que se deberá cumplir durante el desarrollo de las obras del proyecto. El PMA estará conformado por programas, que deberán ser implementados durante las distintas etapas de la ejecución de obra, con la finalidad de mitigar todo posible impacto y conservar el ambiente donde se desarrolla la ejecución de obra con ello se buscará evitar la generación de conflictos, mejorar la calidad de vida de la población involucrada y mantener una buena relación con la misma.

Fase I: Actividades previas a la ejecución de la obra (Actividad: Planificación)

- 1.1 Revisar el expediente técnico en la especialidad y elaboración del informe;
- 1.2 Elaborar y actualizar la Matriz de Identificación de Impactos Ambientales y Medidas de Mitigación, debiendo identificar los impactos positivos y negativos de los componentes ambientales siguientes: Aire, Suelo, Agua, Paisaje, Fauna, Flora, Social y Cultural. Véase anexos N° 14 y 15.
- 1.3 Implementar la estrategia de control ambiental contenida en los instrumentos de gestión ambiental del expediente técnico;
- 1.4 Otras de acuerdo con su especialidad y/o requerimiento de la Entidad.

Fase II: Funciones del especialista ambiental durante la ejecución de la obra

- 2.1 Implementar y ejecutar el PMA aprobado y sus actualizaciones en la obra; en concordancia al plan de trabajo aprobado del contratista.
- 2.2 Proponer al supervisor/inspector; a través del residente; los cambios al Plan de Manejo Ambiental (PMA), que aplique a la obra. Una vez aprobados deberá instruir al personal sobre ellos;



[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]

[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

2.3 En concordancia al PMA aprobado deberá ejecutar las acciones preventivas, de mitigación, correcciones o compensaciones de los impactos ambientales generados por las actividades realizadas durante la etapa de construcción. Véase anexos N° 14 y 15.

2.4 Entre las actividades que se desarrollan en obra se deberá tomar especial atención a los siguientes procesos constructivos:

- ✓ Instalación de la infraestructura provisional del contratista; impactos generados por: área de almacenamiento de lubricantes, combustibles, etc.; área de almacenamiento de herramientas y equipos (plancha, compactadora, vibrador de concreto, entre otros.), zona de almacenamiento de elementos de seguridad, zona de parqueo, área de vestuarios, área de SSHH, área de higiene básica del personal (tanque y/o recipiente convenientemente tapado), área de oficinas, área de maestranza y otros que contemple la obligación contractual;
- ✓ Obras de desvío vehicular.
- ✓ Señalización de áreas de trabajo y desvío del tránsito vehicular; considerando los impactos sociales generados;
- ✓ Excavaciones, carguío y eliminación de residuos sólidos; impactos producidos por los equipos en el desbroce y/o rotura y/o corte y/o excavaciones y/o remociones y/o demolición y/o limpieza; el carguío, transporte y eliminación. Considerar los impactos de los residuos sólidos por el almacenamiento del material en la zona, que luego será transportado hacia la disposición final;
- ✓ Colocación y/o reposición de la superficie de rodadura; impactos producidos por los equipos en el relleno, conformación, compactación, imprimación, colocación de la carpeta asfáltica/rígida. Considerar los impactos de los residuos líquidos y sólidos por el almacenamiento del material en la zona, que luego será transportado con el desmonte; y
- ✓ Construcción y/o rehabilitación y/o reposición y/o creación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o recuperación y/o reconstrucción y/o adecuación y/o remodelación y/o renovación de:
 - Pavimentos rígidos;
 - Pavimentos flexibles;
 - Pavimentos semiflexibles;
 - Veredas de concreto simple;
 - Veredas de asfalto;
 - Veredas de asfalto o cualquier otro material apropiado;
 - Semaforización;
 - Redes eléctricas de media y/o baja tensión;
 - Obras complementarias que forman parte de las vías urbanas: (Sardineles sumergidos/peraltados, cunetas, bermas, rampas, martillos, parapetos, barandas, puentes urbanos, muros de contención, señalización horizontal y vertical);

2.5 Identificar notificaciones o quejas de terceros que no fueron atendidos referidos al tema ambiental; y

2.6 Otras de acuerdo con su especialidad y/o requerimiento de la Entidad.

Fase III: Funciones y actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

3.1 Participar conjuntamente con el Residente y el Supervisor / Inspector, en el acta de recepción de obra.

3.2 De requerirse actividades concernientes al levantamiento de observaciones, derivadas del proceso de recepción de obra, deberá apoyar en el levantamiento de las mismas cumplir las obligaciones y actividades, que correspondan a su especialidad, las que se encuentran definidas en la Fase II - Funciones y actividades durante la ejecución de la obra;

- 3.3 Culminado el levantamiento de observaciones, el especialista emitirá un informe previo de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante;
- 3.4 Elaborar el dossier de mitigación ambiental, desarrollado en el transcurso de la ejecución de obra.
- 3.5 Otras de acuerdo a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector

i) Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo

Las actividades específicas del especialista en seguridad y salud ocupacional, comprenderá el cumplimiento de la seguridad en obra y la salud ocupacional de los trabajadores, en concordancia con la normativa vigente, implementación de charlas de seguridad al personal de obra (personal profesional, técnico, administrativo, obrero y otros), supervisión del plan de tránsito interno en la construcción, supervisión del plan de desvíos de la ejecución de obra, implementación del plan de repuesta de emergencias, verificación del cumplimiento de uso de los implementos de seguridad personal y colectiva, elaboración de informes periódicos e accidentes, los procedimientos de emergencia y otras obligaciones derivadas del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO aprobados en concordancia con los procesos intermedios/finales de la ejecución de la obra. Asimismo, las siguientes actividades contractuales:

Fase I: Actividades previas a la ejecución de la obra (Actividad: Planificación)

- 1.1 Revisar el expediente técnico en la especialidad y elaboración del informe;
- 1.2 Elaborar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO, sobre la base de las unidades constructivas que comprometen la obra, para ello identificará los procesos, actividades y operaciones establecidos en el expediente técnico y de ser necesario será complementado/actualizado durante la ejecución de la obra; dicho plan incluye la elaboración de la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles – IPERC.
- 1.3 Implementar la estrategia de control seguridad salud en el trabajo contenida en los instrumentos de gestión del expediente técnico;
- 1.4 Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento de la Entidad.

Fase II: Funciones y actividades durante la ejecución de la obra

- 2.1 Implementación, actualización y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO, que deberá contener a la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles – IPERC, debiendo prevenir que se tenga en cuenta lo siguiente:
 - ✓ Garantizar la gestión y preparación de la seguridad y salud en trabajo, asimismo la capacitación al personal en general; en la metodología de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles, como también facilitar la logística necesaria, formatos impresos y digitales para dicha identificación;
 - ✓ Identificar los peligros asociados a cada actividad, puesto y ambiente de trabajo y su posible efecto. El desarrollo de esta actividad se soporta con entrevistas y observación de tareas;
 - ✓ Identificar los riesgos asociados a los peligros identificados y los controles existentes;
 - ✓ En la evaluación de riesgos, deberá verificar que la matriz de criterios determine la probabilidad de un incidente o accidente;
 - ✓ Calcular la severidad, grado, nivel y significancia del riesgo evaluado. Sobre la base de los resultados obtenidos, implementará las medidas de control más adecuadas para los trabajos y actividades a desarrollar;
 - ✓ Reevaluar los controles propuestos una vez establecido los controles y Gestión de la implementación de los controles propuestos una vez aprobados y validados por la supervisión.
 - ✓ Identificar y evaluar los requisitos legales, los cuales se tomarán en cuenta en el desarrollo del PSSO, durante la ejecución de la obra;
 - ✓ Capacitar constantemente al personal en temas de seguridad y salud ocupacional;
 - ✓ Cumplir con los mecanismos preventivos establecidos en el PSSO de cada una de

las actividades de la ejecución de la obra;

- ✓ Garantizar el uso correcto de los Elementos de Protección Personal – EPPs y colectiva.
- ✓ Cumplimiento y efectividad de cada acción correctiva propuesta por el supervisor;
- ✓ Participar activamente en la investigación de incidentes;
- ✓ Garantizar la asistencia a la línea de mando en el cumplimiento de las funciones que les compete en la implementación y ejecución del PSSO por parte del contratista;
- ✓ Comunicación constante con el residente de obra, informando sobre los avances y resultados de la implementación del PSSO; • Liderar las reuniones de los comités de seguridad;
- ✓ Elaborar el informe periódico del plan de seguridad y salud ocupacional-PSSO del contratista, verificando los reportes e indicadores mensuales de: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes. Véase anexos N° 05, 11, 12 y 13;
- ✓ Atención de las notificaciones o quejas de la Entidad y terceros referidos al tema de seguridad y salud ocupacional; y

2.2 Otras de acuerdo con su especialidad.

Fase III: Funciones y actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

3.1 Participar conjuntamente con el Residente y el Supervisor / Inspector, en el acta de recepción de obra.

3.2 De requerirse actividades concernientes al levantamiento de observaciones, derivadas del proceso de recepción de obra, deberá apoyar en el levantamiento de las mismas cumplir las obligaciones y actividades, que correspondan a su especialidad, las que se encuentran definidas en la Fase II - Funciones y actividades durante la ejecución de la obra;

3.3 Culminado el levantamiento de observaciones, el especialista emitirá un informe previo de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante;

3.4 Elaborar el dossier de seguridad y salud en el trabajo, desarrollado en el transcurso de la ejecución de obra.

3.5 Otras de acuerdo a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector

j) De la recepción de obra

La recepción de la obra, se realizará de conformidad con lo establecido en el artículo 208° del RLCE (Artículo 208.- Recepción de la Obra y plazos).

Está permitida la recepción parcial de secciones terminadas de la obra, de conformidad con el numeral 208.15 del artículo 208 del RLCE (Artículo 208.- Recepción de la Obra y plazos). La recepción parcial no exime al contratista del cumplimiento del plazo de ejecución; en caso contrario, se le aplican las penalidades correspondientes.

k) La liquidación de la obra.

se realizará cuando se suscriba el Acta de Recepción de obra y de conformidad con los plazos establecidos en el artículo 209° del RLCE y teniendo en cuenta las consideraciones señaladas en los artículos 210° y 211 del RLCE

l) De la subcontratación

No se permitirá la subcontratación.

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación que se extraen del expediente técnico, no pudiendo incluirse requisitos adicionales a los previstos en el mismo, ni distintos a los siguientes:

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

Importante para la Entidad

Los requisitos de calificación que la Entidad debe adoptar son los siguientes:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases.

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																																							
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																																							
<u>Requisitos:</u>																																								
<table border="1"><thead><tr><th>Ítem</th><th>Lista de Equipamiento estratégico</th><th>Cantidad</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td>CAMION CISTERNA (2,500 GLNS.)</td><td>01</td></tr><tr><td>2.</td><td>MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3</td><td>01</td></tr><tr><td>3.</td><td>CAMION VOLQUETE 15 M3</td><td>01</td></tr><tr><td>4.</td><td>MAQUINA PARA PINTAR MARCAS EN EL PAVIMENTO</td><td>01</td></tr><tr><td>5.</td><td>MARTILLO ELECTRICO 2,200W, 29KG</td><td>01</td></tr><tr><td>6.</td><td>CARGADOR SOBRE LLANTAS 80-95 HP 1.5-1.75 yd3</td><td>01</td></tr><tr><td>7.</td><td>RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 Ton</td><td>01</td></tr><tr><td>8.</td><td>EXCAVADORA S/ORUGAS 115 - 165 HP 0.75 - 1.60 YD3.</td><td>01</td></tr><tr><td>9.</td><td>MINICARGADOR 70 Hp. 0.5yd3 INC. PLUM</td><td>01</td></tr><tr><td>10.</td><td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"</td><td>01</td></tr><tr><td>11.</td><td>COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP</td><td>01</td></tr><tr><td>12.</td><td>MOTONIVELADORA DE 125-135 HP</td><td>01</td></tr></tbody></table>		Ítem	Lista de Equipamiento estratégico	Cantidad	1.	CAMION CISTERNA (2,500 GLNS.)	01	2.	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3	01	3.	CAMION VOLQUETE 15 M3	01	4.	MAQUINA PARA PINTAR MARCAS EN EL PAVIMENTO	01	5.	MARTILLO ELECTRICO 2,200W, 29KG	01	6.	CARGADOR SOBRE LLANTAS 80-95 HP 1.5-1.75 yd3	01	7.	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 Ton	01	8.	EXCAVADORA S/ORUGAS 115 - 165 HP 0.75 - 1.60 YD3.	01	9.	MINICARGADOR 70 Hp. 0.5yd3 INC. PLUM	01	10.	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	01	11.	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	01	12.	MOTONIVELADORA DE 125-135 HP	01
Ítem	Lista de Equipamiento estratégico	Cantidad																																						
1.	CAMION CISTERNA (2,500 GLNS.)	01																																						
2.	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11p3	01																																						
3.	CAMION VOLQUETE 15 M3	01																																						
4.	MAQUINA PARA PINTAR MARCAS EN EL PAVIMENTO	01																																						
5.	MARTILLO ELECTRICO 2,200W, 29KG	01																																						
6.	CARGADOR SOBRE LLANTAS 80-95 HP 1.5-1.75 yd3	01																																						
7.	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 Ton	01																																						
8.	EXCAVADORA S/ORUGAS 115 - 165 HP 0.75 - 1.60 YD3.	01																																						
9.	MINICARGADOR 70 Hp. 0.5yd3 INC. PLUM	01																																						
10.	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.50"	01																																						
11.	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	01																																						
12.	MOTONIVELADORA DE 125-135 HP	01																																						
<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.																																								
<u>Importante</u>																																								
No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.																																								
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																							
FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																																								
<u>Requisitos:</u>																																								
Residente de obra																																								
Título profesional de ingeniero civil, del personal clave requerido como RESIDENTE DE OBRA.																																								
Especialista Ambiental																																								
Título profesional de: 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, del personal clave requerido como ESPECIALISTA AMBIENTAL																																								

Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo

Título profesional de: Ingeniero Civil o Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo, del personal clave requerido como ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO

Acreditación:

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

Importante

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

A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

Residente de obra

Con una experiencia mínima de 36 meses 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 obras similares al objeto de la convocatoria, que se computa desde la fecha de la colegiatura.

Especialista Ambiental

Con una experiencia mínima de 18 meses 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 obras en general, que se computa desde la fecha de la colegiatura.

Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo

Con una experiencia mínima de 24 meses 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 obras en general, que se computa desde la fecha de la colegiatura

Acreditación:

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

Importante

El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.

B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a No mayor a dos (2) vez el Valor referencial de la contratación o del ítem, 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: Vías urbanas de circulación peatonal y vehicular: 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 de vías urbanas de circulación peatonal y/o vehicular con pavimentos (rígidos y/o flexibles y/o semiflexibles) y/o aceras o veredas (concreto y/o asfalto y/o adoquinado) en las siguientes intervenciones:

Avenidas y/o calles y/o anillos viales y/o pasajes y/o carreteras y/o pistas y/o veredas y/o vías internas y/o jirones y/o vías locales y/o vías colectoras y/o vías arteriales y/o vías expresas y/o intercambio vial y/o pasos a desnivel y/o infraestructura vial y/o peatonal y/o habilitaciones urbanas y/o plazuelas y/o plazas y/o alamedas y/o espacios públicos urbanos y/o servicios de transitabilidad y/o urbanización y/o parques y/o infraestructura recreativa y/o esparcimiento y/o accesibilidad urbana y/o malecones urbanos.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación¹ 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.

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

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

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

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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 10 referido a la experiencia del postor en la especialidad.

Importante

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

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

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

- 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.





P

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

CAPÍTULO VI CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA

De conformidad con el artículo 169 del Reglamento, se deja expresa constancia de la culminación de la prestación derivada del contrato mencionado en el numeral 3 del presente documento.

1 DATOS DEL DOCUMENTO	Número del documento			
	Fecha de emisión del documento			
2 DATOS DEL CONTRATISTA	Nombre, denominación o razón social			
	RUC			
	EN CASO EL CONTRATISTA SEA UN CONSORCIO, ADEMÁS SE DEBERÁ REGISTRAR LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:			
	Nombre o razón social del integrante del consorcio	RUC	%	Descripción de las obligaciones
3 DATOS DEL CONTRATO 	Número del contrato			
	Tipo y número del procedimiento de selección			
	Descripción del objeto del contrato			
	Fecha de suscripción del contrato			
	Monto del contrato			
	4 DATOS DE LA OBRA 	Denominación de la obra		
Ubicación de la obra (Región, Provincia y Distrito)				
Nombres y apellidos del Supervisor de la Obra				
Plazo de ejecución de la obra		Plazo original	días calendario	
		Ampliación(es) de plazo	días calendario	
		Total plazo	días calendario	
		Fecha de culminación de la obra		
		Fecha de recepción de la obra		
Monto de la obra		Fecha de liquidación de la obra		
		Número de adicionales de obra		
		Monto total de los adicionales		
		Número de deductivos		
	Monto total de los deductivos			
	Monto total de la obra (sólo componente de obra)			

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

5	APLICACIÓN DE PENALIDADES	Monto de las penalidades por mora				
		Monto de otras penalidades				
		Monto total de las penalidades aplicadas				
6	SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DEL CONTRATO	Junta de Resolución de Disputas	Si		No	
		Arbitraje	Si		No	
		N° de arbitrajes				
7	DATOS DE LA ENTIDAD	Nombre de la Entidad				
		RUC de la Entidad				
		Nombres y apellidos del funcionario que emite la constancia				
		Cargo que ocupa en la Entidad				
		Teléfono de contacto				
8	NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE					



FICHA DE HOMOLOGACIÓN

I. DESCRIPCIÓN GENERAL

Denominación del requerimiento : Perfil del plantel profesional clave y experiencia del postor en la especialidad, para la ejecución de obras de pavimentación en vías urbanas para el procedimiento de selección por adjudicación simplificada.

Homologación parcial : SI

Resumen : Requisitos de calificación del plantel profesional clave y experiencia del postor en la especialidad, para la contratación de ejecución de obras de pavimentación de vías urbanas, para el procedimiento de selección por adjudicación simplificada, que comprende alguno de los siguientes componentes:

- Pavimentos rígidos
- Pavimentos flexibles
- Pavimentos adoquinados
- Veredas de concreto
- Veredas de adoquines
- Veredas de asfalto o cualquier otro material apropiado
- Obras complementarias que forman parte de las vías urbanas:
(Sardineles sumergidos/peraltados, cunetas, bermas, rampas, martillos, parapetos, barandas, puentes urbanos, muros de contención, señalización horizontal y vertical)

Para procedimientos de selección bajo otros regímenes legales de contratación la ficha se utilizará en función al monto equivalente de adjudicación simplificada.

II. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

2.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

No homologado

2.2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN

2.2.1. Funciones y/o actividades del plantel profesional clave

De acuerdo a las características de cada proyecto, el personal clave desarrollará las siguientes actividades:

2.2.1.1. Residente de Obra

Las funciones y/o actividades específicas del *Residente de Obra* comprenderán el control técnico, administrativo y económico-financiero de la ejecución de obra de acuerdo al expediente técnico, del mismo modo el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el

desarrollo de la obra (personal técnico/administrativo, subcontratistas, proveedores de materiales y equipos, etc.). Las actividades específicas del residente serán desarrolladas en tres fases y plasmadas en el Plan de trabajo. (Véase anexo N° 01). Adicionalmente será responsable de las actividades específicas de la especialidad de calidad, que comprenderán el control de la calidad aplicables a los insumos, los procesos intermedios y finales, definiendo los diferentes ensayos y pruebas; de acuerdo al expediente técnico de obra y la Norma CE.010 Pavimentos Urbanos del Reglamento Nacional de Edificaciones, normas y manuales técnicos; que serán de aplicación obligatoria, del mismo modo, el control de las obligaciones contractuales de las personas naturales o jurídicas que tendrán participación en el desarrollo de la obra (subcontratistas, proveedores de materiales y equipos, etc.).

Deberá dejar evidencia objetiva y documentada de todos los protocolos de calidad al término de la construcción. Esta documentación deberá versar sobre decisiones, pruebas, controles, criterios de aceptación aplicados en cada etapa del proceso constructivo.

Las actividades específicas de la especialidad de calidad, serán desarrolladas de acuerdo al *Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra -PAC* aprobados en concordancia con los procesos intermedios/finales de la ejecución de la obra. Además, las siguientes actividades contractuales.

Las Funciones y actividades se describen a continuación:

Fase I: Funciones y/o actividades previas a la ejecución de la obra

- 1.1 Movilización e instalación del residente en obra;
- 1.2 Revisar el expediente técnico de obra, con la participación de sus especialistas, dicha actividad deberá contener, entre otros, la compatibilización del expediente técnico con la absolución de consultas formuladas durante el procedimiento de selección correspondiente, compatibilidad con el terreno utilizando tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación de acuerdo al RLCE, planteamiento de las posibles consultas y/u observaciones que pudiera encontrar respecto al expediente técnico.
- 1.3 Actividades Complementarias: revisar y/o actualizar y/o efectuar un plan de desvíos del tránsito peatonal y vehicular al inicio de la obra; apertura del Cuaderno de Obra delimitación del área de trabajo; ubicación de puntos de control topográfico y suscripción del acta de entrega del terreno.
- 1.4 Para un adecuado control técnico, administrativo y financiero de la obra, elaborará y actualizará de forma permanente lo siguiente: plan de trabajo del contratista (véase anexo N°01 y 03), que contemple los procesos constructivos, las instalaciones de los equipos, procura de maquinaria, materiales y personal, permisos, revisión del programa de ejecución de obra -CPM, revisión y/o actualización y/o elaboración de los planes de: Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO, Plan de Manejo Ambiental - PMA; documentación y participación del plantel de profesionales destacados en obra (personal clave y de apoyo); que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta.; y
- 1.5 Revisión del expediente técnico de obra en los aspectos correspondientes a calidad identificando las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que pudieran ser materia de consulta; debiendo elaborar el informe correspondiente;
- 1.6 Elaborar/actualizar el Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra -PAC; que deberá ser concordante con lo establecido en el expediente técnico y normas técnicas que resulten aplicable a cada insumo y/o proceso constructivo;
- 1.7 Otras actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Fase II: Actividades durante la ejecución de la obra

- 2.1 Ejecutar las partidas del expediente técnico de acuerdo al plan de trabajo aprobado con las recomendaciones y conformidades del supervisor/inspector, incluyendo los posibles cambios y/o modificaciones;
- 2.2 El último día de cada periodo previsto en las bases, el residente, a través del contratista, formula, en forma conjunta con el supervisor/inspector; los metrados realmente ejecutados y valorizan en forma conjunta con el supervisor/inspector. Véase anexo N°02 y 03
- 2.3 Con el sustento del especialista de calidad, ejecutará el Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra -PAC, resguardando su cumplimiento, en concordancia a las especificaciones técnicas del expediente técnico, normas, manuales técnicos y las pruebas de control de calidad (Véase anexo N° 07) de los insumos, procesos intermedios y procesos finales;
- 2.4 Controlar de avance físico y financiero con la programación de obra y evacuación de los informes que sustenten la valorización periódica;
- 2.5 Proporcionar al supervisor/inspector, para su aprobación, el informe periódico del Plan de Aseguramiento y Control de Calidad-PAC (Véase anexo N° 04); observando como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra; como referencia véase anexos N° 08, 09 y 10.
- 2.6 Con el apoyo del especialista en seguridad en obra y salud en el trabajo, se le obliga al control de la seguridad y la salud ocupacional de todo el personal de obra (personal profesional, técnico, administrativo, obrero y otros); el mantenimiento del tránsito en la construcción, los procedimientos de emergencia, la verificación de facilidades en caso de emergencias médicas, los informes de accidentes, tales como: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes;
- 2.7 Proporcionar al supervisor/inspector, para su aprobación, el informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO (Véase anexo N° 05). Observando los indicadores mostrados en los anexos N° 11, 12 y 13.
- 2.8 Con el sustento del especialista en medio ambiente, el residente velará por el adecuado control del medio ambiente, cuidando la demarcación y aislamiento del área de trabajo, las rutas alternas, el control de la alteración de los componentes ambientales tales como el: aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural. Los impactos que se derivan de las actividades del proceso constructivo deberán ser tratados en forma oportuna de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental-PMA aprobado;
- 2.9 Proporcionará al supervisor/inspector, para su aprobación, el informe periódico del Plan de Manejo Ambiental -PMA (Véase anexo N° 06), reportando como indicador principal las acciones tomadas como: medidas preventivas y/o medidas de mitigación y/o medidas de corrección y/o medidas de compensación, accionadas para cada impacto negativo generado. Como referencia véase anexos N° 14 y 15;
- 2.10 Control económico financiero, el control de los adelantos en efectivo y por materiales, el análisis de precios unitarios para partidas nuevas, control del cronograma valorizado y real, verificación oportuna del cumplimiento de pago de sueldos y beneficios sociales, el control de cartas fianza, el control de pago de valorizaciones y otras obligaciones contractuales;
- 2.11 Procesar y suministrar al supervisor/inspector; de la información digital y los planos de avance de obra georreferenciados; para el levantamiento en la estructura GIS de la Entidad caso contrario en la plataforma GIS que el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento tiene implementada.
- 2.12 Implementar y ejecutar el PAC aprobado y sus actualizaciones en la obra;
- 2.13 Cumplimiento de la NTP 712.201.2018: Lineamientos para la aplicación de la NTP-ISO 9001:2015 en el sector construcción;
- 2.14 Proponer al supervisor/inspector; los cambios al Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad (PAC), que aplique a la obra. Una vez aprobados deberá instruir al personal sobre ellos;
- 2.15 Planificar auditorías internas y gestionar su ejecución en coordinación con el residente de obra;

- 2.16 Proponer; antes de iniciar algún proceso; que los puntos de inspección en calidad requeridos, tenga el procedimiento correspondiente;
- 2.17 Ejecutar las inspecciones de los materiales, fabricaciones efectuadas fuera de la obra y equipos suministrados por terceros;
- 2.18 Controlar los suministros del sub contratista y/o proveedores para asegurar su conformidad según los requisitos del contrato;
- 2.19 Ejecutar las inspecciones y/o pruebas y/o controles de calidad de las partidas a ser valorizadas;
- 2.20 Facilitar la difusión de las No Conformidades a las demás áreas de construcción, para evitar la recurrencia de las mismas;
- 2.21 Controlar las No-Conformidades o posibles causas de No Conformidades;
- 2.22 Gestionar el seguimiento de las No-Conformidades, así como de las acciones correctivas aplicadas;
- 2.23 Controlar Documentos y Registros de calidad emitidos por el contratista a partir de la aplicación de los procedimientos e instructivos del PAC aprobados por el supervisor/inspector;
- 2.24 Establecer los requisitos de control de calidad a los subcontratistas/proveedores y su cumplimiento;
- 2.25 Realizar las pruebas e inspecciones requeridas por el supervisor/inspector o sus especialistas.
- 2.26 Controlar que todos los equipos de inspección, medición y ensayo que son usados en los procesos constructivos de la obra, cuenten con sus certificados de calibración vigentes;
- 2.27 Elaborar el informe periódico del plan de aseguramiento y control de la calidad de la obra de acuerdo a la estructura del informe periódico del plan de aseguramiento de la calidad de la obra, véase anexos N° 04, 08, 09 y 10.
- 2.28 Otras Actividades, efectuar el control del pavimento terminado (evaluación deflectométrica y de rugosidad) den ser aplicable, así mismo las actividades en el PAC, antes de la recepción de obra; actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Fase III: Actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

- 3.1 Fecha de Recepción de Obra: Comunicación de recepción de obra al supervisor/inspector;
- 3.2 Recepción de Obra: Elaborar los planos post construcción de la obra, elaboración de los metrados finales de obra, memoria descriptiva de la obra, de ser el caso la suscripción del acta con observaciones, levantamiento de las observaciones, comunicación del levantamiento de observaciones al supervisor/inspector con copia a la Entidad, participación y suscripción de la recepción final de obra;
- 3.3 Liquidación de obras del contratista (para la modalidad de contrata): Presentación de los planos georreferenciados de post construcción, presentación de los metrados finales de obra, presentación de la memoria descriptiva de obra, presentación de la liquidación de obras del ejecutor o contratista, presentación del dossier de calidad.
- 3.4 Procesar y suministrar al supervisor/inspector para el levantamiento digital de la información y los planos de replanteo finales georreferenciados en la plataforma informática que el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento tiene a disposición.
- 3.5 Elaborar los dossiers finales de calidad de materiales, equipos, pruebas y ensayos entregados por el contratista, que deberá ser entregado a la entidad;
- 3.6 Otras actividades previstas por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

2.2.1.2. Especialista Ambiental

Las actividades específicas del especialista ambiental comprenderán, identificación, control y monitoreo de la alteración de los componentes ambientales tales como: el aire, el suelo, agua, paisaje, fauna, flora, social y cultural. Los impactos que se

derivan de las actividades del proceso constructivo deberán ser tratados en forma oportuna de acuerdo al **Plan de Manejo Ambiental-PMA** aprobado.

El especialista ambiental /elaborará/actualizará el PMA, siendo este el instrumento básico de la gestión ambiental que se deberá cumplir durante el desarrollo de las obras del proyecto. El PMA estará conformado por programas, que deberán ser implementados durante las distintas etapas de la ejecución de obra, con la finalidad de mitigar todo posible impacto y conservar el ambiente donde se desarrolla la ejecución de obra con ello se buscará evitar la generación de conflictos, mejorar la calidad de vida de la población involucrada y mantener una buena relación con la misma.

Fase I: Actividades previas a la ejecución de la obra (Actividad: Planificación)

- 1.1 Revisar el expediente técnico en la especialidad y elaboración del informe;
- 1.2 Elaborar y actualizar la Matriz de Identificación de Impactos Ambientales y Medidas de Mitigación, debiendo identificar los impactos positivos y negativos de los componentes ambientales siguientes: Aire, Suelo, Agua, Paisaje, Fauna, Flora, Social y Cultural. Véase anexos N° 14 y 15.
- 1.3 Implementar la estrategia de control ambiental contenida en los – instrumentos de gestión ambiental del expediente técnico;
- 1.4 Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento de la Entidad.

Fase II: Funciones del especialista ambiental durante la ejecución de la obra

- 2.1 Implementar y ejecutar el **PMA** aprobado y sus actualizaciones en la obra; en concordancia al plan de trabajo aprobado del contratista.
- 2.2 Proponer al supervisor/inspector; a través del residente; los cambios al Plan de Manejo Ambiental (**PMA**), que aplique a la obra. Una vez aprobados deberá instruir al personal sobre ellos;
- 2.3 En concordancia al **PMA** aprobado deberá ejecutar las acciones preventivas, de mitigación, correcciones o compensaciones de los impactos ambientales generados por las actividades realizadas durante la etapa de construcción. Véase anexos N° 14 y 15.
- 2.4 Entre las actividades que se desarrollan en obra se deberá tomar especial atención a los siguientes procesos constructivos:
 - Instalación de la infraestructura provisional del contratista; impactos generados por: área de almacenamiento de lubricantes, combustibles, etc.; área de almacenamiento de herramientas y equipos (plancha, compactadora, vibrador de concreto, entre otros.), zona de almacenamiento de elementos de seguridad, zona de parqueo, área de vestuarios, área de SSHH, área de higiene básica del personal (tanque y/o recipiente convenientemente tapado), área de oficinas, área de maestranza y otros que contemple la obligación contractual;
 - Obras de desvío vehicular.
 - Señalización de áreas de trabajo y desvío del tránsito vehicular; considerando los impactos sociales generados;
 - Excavaciones, carguío y eliminación de residuos sólidos; impactos producidos por los equipos en el desbroce y/o rotura y/o corte y/o excavaciones y/o remociones y/o demolición y/o limpieza; el carguío, transporte y eliminación. Considerar los impactos de los residuos sólidos por el almacenamiento del material en la zona, que luego será transportado hacia la disposición final;
 - Colocación y/o reposición de la superficie de rodadura; impactos producidos por los equipos en el relleno, conformación, compactación, imprimación, colocación de la carpeta asfáltica/rígida. Considerar los impactos de los residuos líquidos y sólidos por el almacenamiento del material en la zona, que luego será transportado con el desmonte; y
 - Construcción y/o rehabilitación y/o reposición y/o creación y/o mejoramiento y/o ampliación y/o recuperación y/o reconstrucción y/o adecuación y/o remodelación y/o renovación de:

- Pavimentos rígidos;
- Pavimentos flexibles;
- Pavimentos semiflexibles;
- Veredas de concreto simple;
- Veredas de asfalto;
- Veredas de asfalto o cualquier otro material apropiado;
- Semaforización;
- Redes eléctricas de media y/o baja tensión;
- Obras complementarias que forman parte de las vías urbanas: (Sardineles sumergidos/peraltados, cunetas, bermas, rampas, martillos, parapetos, barandas, puentes urbanos, muros de contención, señalización horizontal y vertical);

- 2.5 Identificar notificaciones o quejas de terceros que no fueron atendidos referidos al tema ambiental; y
- 2.6 Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento de la Entidad.

Fase III: Funciones y actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

- 3.1 Participar conjuntamente con el Residente y el Supervisor / Inspector, en el acta de recepción de obra.
- 3.2 De requerirse actividades concernientes al levantamiento de observaciones, derivadas del proceso de recepción de obra, deberá apoyar en el levantamiento de las mismas cumplir las obligaciones y actividades, que correspondan a su especialidad, las que se encuentran definidas en la Fase II - Funciones y actividades durante la ejecución de la obra;
- 3.3 Culminado el levantamiento de observaciones, el especialista emitirá un informe previo de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante;
- 3.4 Elaborar el dossier de mitigación ambiental, desarrollado en el transcurso de la ejecución de obra.
- 3.5 Otras de acuerdo a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector

2.2.1.3. Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo

Las actividades específicas del especialista en seguridad y salud ocupacional, comprenderá el cumplimiento de la seguridad en obra y la salud ocupacional de los trabajadores, en concordancia con la normativa vigente, implementación de charlas de seguridad al personal de obra (personal profesional, técnico, administrativo, obrero y otros), supervisión del plan de tránsito interno en la construcción, supervisión del plan de desvíos de la ejecución de obra, implementación del plan de repuesta de emergencias, verificación del cumplimiento de uso de los implementos de seguridad personal y colectiva, elaboración de informes periódicos e accidentes, los procedimientos de emergencia y otras obligaciones derivadas del *Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO* aprobados en concordancia con los procesos intermedios/finales de la ejecución de la obra. Asimismo, las siguientes actividades contractuales:

Fase I: Actividades previas a la ejecución de la obra (Actividad: Planificación)

- 1.1 Revisar el expediente técnico en la especialidad y elaboración del informe;
- 1.2 Elaborar el *Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO*, sobre la base de las unidades constructivas que comprometen la obra, para ello identificará los procesos, actividades y operaciones establecidos en el expediente técnico y de ser necesario será complementado/actualizado durante la ejecución de la obra; dicho plan incluye la elaboración de la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles – *IPERC*.
- 1.3 Implementar la estrategia de control seguridad salud en el trabajo contenida en los instrumentos de gestión del expediente técnico;
- 1.4 Otras de acuerdo a su especialidad y/o requerimiento de la Entidad.

Fase II: Funciones y actividades durante la ejecución de la obra

- 2.1 Implementación, actualización y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional – PSSO, que deberá contener a la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles – IPERC, debiendo prevenir que se tenga en cuenta lo siguiente:
- Garantizar la gestión y preparación de la seguridad y salud en trabajo, asimismo la capacitación al personal en general; en la metodología de la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles, como también facilitar la logística necesaria, formatos impresos y digitales para dicha identificación;
 - Identificar los peligros asociados a cada actividad, puesto y ambiente de trabajo y su posible efecto. El desarrollo de esta actividad se soporta con entrevistas y observación de tareas;
 - Identificar los riesgos asociados a los peligros identificados y los controles existentes;
 - En la evaluación de riesgos, deberá verificar que la matriz de criterios determine la probabilidad de un incidente o accidente;
 - Calcular la severidad, grado, nivel y significancia del riesgo evaluado. Sobre la base de los resultados obtenidos, implementará las medidas de control más adecuadas para los trabajos y actividades a desarrollar;
 - Reevaluar los controles propuestos una vez establecido los controles y Gestión de la implementación de los controles propuestos una vez aprobados y validados por la supervisión.
 - Identificar y evaluar los requisitos legales, los cuales se tomarán en cuenta en el desarrollo del PSSO, durante la ejecución de la obra;
 - Capacitar constantemente al personal en temas de seguridad y salud ocupacional;
 - Cumplir con los mecanismos preventivos establecidos en el PSSO de cada una de las actividades de la ejecución de la obra;
 - Garantizar el uso correcto de los Elementos de Protección Personal – EPPs y colectiva.
 - Cumplimiento y efectividad de cada acción correctiva propuesta por el supervisor;
 - Participar activamente en la investigación de incidentes;
 - Garantizar la asistencia a la línea de mando en el cumplimiento de las funciones que les compete en la implementación y ejecución del PSSO por parte del contratista;
 - Comunicación constante con el residente de obra, informando sobre los avances y resultados de la implementación del PSSO;
 - Liderar las reuniones de los comités de seguridad;
 - Elaborar el informe periódico del plan de seguridad y salud ocupacional-PSSO del contratista, verificando los reportes e indicadores mensuales de: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes. Véase anexos N° 05, 11, 12 y 13;
 - Atención de las notificaciones o quejas de la Entidad y terceros referidos al tema de seguridad y salud ocupacional; y
- 2.2 Otras de acuerdo a su especialidad.

Fase III: Funciones y actividades para la recepción y liquidación final de la obra y el contrato

- 3.1 Participar conjuntamente con el Residente y el Supervisor / Inspector, en el acta de recepción de obra.
- 3.2 De requerirse actividades concernientes al levantamiento de observaciones, derivadas del proceso de recepción de obra, deberá apoyar en el levantamiento de las mismas cumplir las obligaciones y actividades, que correspondan a su especialidad, las que se encuentran definidas en la Fase II - Funciones y actividades durante la ejecución de la obra;

- 3.3 Culminado el levantamiento de observaciones, el especialista emitirá un informe previo de conformidad y realizará el correspondiente registro en la documentación vinculante;
- 3.4 Elaborar el dossier de seguridad y salud en el trabajo, desarrollado en el transcurso de la ejecución de obra.
- 3.5 Otras de acuerdo a su especialidad y/o a requerimiento del supervisor / Inspector

2.3. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

2.3.1. Capacidad Técnica y Profesional

2.3.1.1. Equipamiento estratégico

No homologado

2.3.1.2. Calificaciones del plantel profesional clave y

2.3.1.3. Experiencia del plantel profesional clave

1. Residente de Obra (Véase Nota 1)

Formación académica		
Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Civil	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 4)

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)	Documentos para la acreditación de cargo desempeñado: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 5)

Nota 1: Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su reglamento; y la Norma Técnica CE.010 Pavimentos Urbanos del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE.

2. Especialista Ambiental: (Véase Nota 2)

Formación académica		
Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
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.	Documentos para la acreditación de formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 4)

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
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.	18 meses (computado desde la fecha de la colegiatura)	Documentos para la acreditación de cargo desempeñado: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 5)

Nota 2: Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental; Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N° 16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento; Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

3. Especialista de Seguridad en Obra y Salud en el Trabajo (Véase Nota 3)

Formación académica		
Nivel Grado o título	Profesión	Acreditación
Título profesional	Ingeniero Civil o Ingeniero de	Documentos para la acreditación de

	Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero de Seguridad y Salud en el Trabajo	formación académica: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 4)
--	--	--

Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de experiencia	Tiempo de experiencia	Acreditación de Experiencia
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)	Documentos para la acreditación de cargo desempeñado: dicho requisito de calificación se acreditará para la suscripción del contrato. (Véase Nota 5)

Nota 3: Los requisitos de este profesional del personal clave se sustentan en los siguientes documentos normativos: Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento; Decreto Supremo N° 005-2017-TR, Decreto Supremo que aprueba el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2017-2021; Ley N° 28806 Ley General de Inspección del Trabajo y su Reglamento; Resolución Suprema N° 021-83- TR, Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación; Norma G.050 Seguridad durante la Construcción del Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE; Ley N°30225, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento; Ley N°16053, Ley que autoriza a los colegios de Arquitectos del Perú y al colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República; Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza a los Colegios de Arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de arquitectura e ingeniería de la República y su Reglamento.

Nota 4: Documentos para la acreditación de formación académica: Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> De no encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.

Nota 5: Documentos para la acreditación de la experiencia: (i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia

del personal clave propuesto. La Entidad debe valorar de manera integral los documentos presentados para acreditar dicha experiencia, se debe validar la experiencia si las actividades que realizó el profesional corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido, desarrollados en el sector público o privado.

2.3.2. Experiencia del postor en la especialidad

Monto facturado acumulado	Cantidad máxima de contrataciones	Antigüedad de la prestación	Acreditación de experiencia
No mayor a dos (02) veces el valor referencial de la contratación o del ítem, en la ejecución de obras iguales y/o similares. (Véase Nota 6)	Veinte (20)	Durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.	Se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución.

Nota 6: Experiencia en obras similares: Se considerará como obra similar a: Vías urbanas de circulación peatonal y vehicular: 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 de vías urbanas de circulación peatonal y/o vehicular con pavimentos (rígidos y/o flexibles y/o semiflexibles) y/o aceras o veredas (concreto y/o asfalto y/o adoquinado) en las siguientes intervenciones:

Avenidas y/o calles y/o anillos viales y/o pasajes y/o carreteras y/o pistas y/o veredas y/o vías internas y/o jirones y/o vías locales y/o vías colectoras y/o vías arteriales y/o vías expresas y/o intercambio vial y/o pasos a desnivel y/o infraestructura vial y/o peatonal y/o habilitaciones urbanas y/o plazuelas y/o plazas y/o alamedas y/o espacios públicos urbanos y/o servicios de transitabilidad y/o urbanización y/o parques y/o infraestructura recreativa y/o esparcimiento y/o accesibilidad urbana y/o malecones urbanos.

III. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

No homologado

IV. ANEXOS

Anexo N° 01 – Plan de trabajo del contratista

- Listas de chequeo N° 01
- Listas de chequeo N° 02
- Listas de chequeo N° 03
- Listas de chequeo N° 04
- Listas de chequeo N° 05
- Listas de chequeo N° 05.1
- Listas de chequeo N° 06
- Listas de chequeo N° 07
- Listas de chequeo N° 08
- Listas de chequeo N° 09

Anexo N° 02 – Estructura de la valorización del periodo

Anexo N° 03 – Entregables

Anexo N° 04 – Estructura del informe periódico del plan de aseguramiento y control de la calidad de la obra-PAC

Anexo N° 05 – Estructura del informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional-PSSO
Anexo N° 06 – Estructura del informe periódico del Plan de Manejo Ambiental -PMA
Anexo N° 07 – Pruebas a realizar
Anexo N° 08 – Registro de calidad – RC (Ejemplo)
Anexo N° 09 – No conformidades – NC (Ejemplo)
Anexo N° 10 – Eficiencia del aseguramiento de calidad (Ejemplo)
Anexo N° 11 – Gestión SSOMA – Registro de estadísticas de seguridad y salud ocupacional – Totales (Ejemplo)
Anexo N° 12 – Gestión SSOMA – Registro de estadísticas de seguridad y salud ocupacional – Sub contratistas (Ejemplo)
Anexo N° 13 – Gestión SSOMA – Registro de estadísticas de seguridad y salud ocupacional – Contratistas (Ejemplo)
Anexo N° 14 – Impactos ambientales a prevenirse, mitigarse, corregirse o compensarse
Anexo N° 15 – Criterios de evaluación de los impactos por componente ambiental

Formato N° 01 – Resumen de la valorización
Formato N° 02 – Control general de avance de obra
Formato N° 03 – Valorización de obra (principal / adicional)
Formato N° 04 – Cálculo del valor "K" de reajuste
Formato N° 05 – Cálculo de reajustes
Formato N° 06 – Amortización del adelanto directo
Formato N° 07 – Deducción por adelanto directo
Formato N° 08 – Amortización por adelanto de materiales
Formato N° 09 – Deducción por adelanto de materiales
Formato N° 10 – Liquidación final de contrato de obra

Anexo N° 01

PLAN DE TRABAJO DEL CONTRATISTA

1. Gestión de la Integración	1.1	Plan de Dirección	Lista de Chequeo 1: Cumplimiento de requisitos para dar inicio del plazo de ejecución de obra
2. Gestión de Alcance	2.1	Recopilar requisitos	Lista de Chequeo 2: Programa de trabajo por actividades o plan de acción
	2.2	Definir alcance	
	2.3	Crear la estructura EDT	
3. Gestión de Tiempo	2.5	Definir las actividades	Lista de Chequeo 3: Cronograma de trabajo por tiempos y frentes de trabajo.
	2.6	Secuenciar las actividades	
	2.7	Estimar los recursos de las actividades	
	2.8	Estimar la duración de las actividades	
	2.9	Desarrollar el cronograma	
4. Gestión de Costos	2.10	Estimar costos	Lista de Chequeo 4: Control del presupuesto por frentes de trabajo,
	2.11	Determinar el presupuesto	
5. Gestión de Calidad, Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente	2.12	Planificar la calidad (PAC), Seguridad y Salud Ocupacional (PSSO) y Medio Ambiente (PMA)	Lista de Chequeo 5: Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad Lista de Chequeo 5.1: La Seguridad y Salud Ocupacional y el Plan de Manejo Ambiental
6. Gestión de Recursos Humanos	2.13	Desarrollar el plan de Recursos Humanos	Lista de Chequeo 6: Control de las Obligaciones Laborales
7. Gestión de la Comunicación	2.14	Planificar las Comunicaciones	Lista de Chequeo 7: Plan de Comunicaciones
8. Gestión de Riesgos	2.15	Planificar la Gestión de Riesgos	Lista de Chequeo 8: Plan de Gestión de Riesgos
	2.16	Identificar Riesgos	
	2.17	Realizar análisis cualitativo de Riesgos	
	2.18	Realizar análisis cuantitativo de Riesgos	
9. Gestión de Aprovisionamiento	2.19	Planificar la respuesta a los Riesgos	Lista de Chequeo 9: Plan de Compras o Adquisiciones
	2.20	Planificar las Adquisiciones.	

LISTAS DE CHEQUEO N°01

Lista de chequeo N° 01	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 1. Cumplimiento de requisitos antes del inicio del plazo de ejecución de obra

LISTA DE CHEQUEO DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ANTES DEL INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tiene firmado el contrato por las partes.				
2	Cumplimiento de condiciones para el inicio del plazo de ejecución de obra según lo establecido en el RLCE.				
3	Se tiene informe de revisión del expediente técnico de obra de la supervisión.				
4	Se cuenta con las garantías totales solicitadas.				
5	Se cuenta con el personal contratado para dar inicio a las obras civiles.				
6	Se cuenta con los recursos para dar inicio a las obras civiles, normas, licencias y permisos.				
7	Se cuenta con el expediente técnico compatibilizado con el pliego de consultas y/o observaciones absueltas durante el proceso de contratación.				
8	Se tiene conocimiento del alcance del proyecto.				
9	Se tiene delimitadas las áreas de trabajo conforme a los planos del expediente técnico, compatibilidad con el terreno utilizando tecnologías de posicionamiento espacial, tales como la georreferenciación de acuerdo al RLCE				
10	Se tiene elaborado o actualizado los planes de: PT, PAC, PMA y PSSO.				
11	De ser el caso, se cuenta con la autorización de acceso al CODI				

LISTAS DE CHEQUEO N°02

Lista de chequeo N° 02	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 2. Programa de Trabajo por actividad o plan de acción

LISTA DE CHEQUEO PROGRAMA DE TRABAJO POR ACTIVIDAD O PLAN DE ACCIÓN					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tienen identificado los frentes de trabajo.				
2	Se tiene identificadas las actividades por frentes de trabajo.				
3	Se tiene identificado las precedencias y sucesoras de las actividades (partidas)				
4	Se tiene identificado el tipo (crítica o no crítica) de precedencias y sucesoras				
5	Se tiene definida la duración de las actividades				
6	Se tiene disponibilidad de maquinaria, vehículos, herramientas, insumos, materiales y personal				
7	Otros establecidos por la Entidad				

LISTAS DE CHEQUEO N°03

Lista de chequeo N° 03	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 3. Cronograma de trabajo por tiempos y frentes de trabajo

LISTA DE CHEQUEO CRONOGRAMA DE TRABAJO POR TIEMPOS Y FRENTES DE TRABAJO					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tiene aprobado el Programa de Avance de Obra (CPM)				
2	Se tiene aprobado el cronograma valorizado de avance de obra				
3	Se tiene aprobado el calendario de adquisición de materiales				
4	Se tiene aprobado el calendario de utilización de equipos				
5	Se tienen claras y definidas las actividades, secuencias y precedencias a seguir por cada frente de trabajo.				
6	Se cuenta con los recursos que se requieren para dar cumplimiento a las actividades por frente de trabajo.				
7	Se tiene establecida la duración de las actividades por frente de trabajo.				
8	Se cuenta con el cronograma de trabajo por frente de trabajo.				
9	Se tiene definido el control de las actividades por frente de trabajo.				
10	Otros establecidos por la Entidad				

LISTAS DE CHEQUEO N°04

Lista de chequeo N° 04	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 4. Control de presupuesto por frentes de trabajo

LISTA DE CHEQUEO CONTROL DEL PRESUPUESTO POR FRENTE DE TRABAJO					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tiene elaborado el presupuesto contractual en archivo editable.				
2	Se tiene verificado el valor del presupuesto de obra por frente de trabajo.				
3	Se tienen elaborados los A.P.U de todas las actividades por frente de trabajo.				
4	Se tiene elaborado el plan de trabajo e inversión por frente de trabajo.				
5	Se tiene elaborado el control y manejo del anticipo por frente de trabajo.				
6	Otros establecidos por la Entidad.				

LISTAS DE CHEQUEO N°05

Lista de chequeo N° 05	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 5. Plan de aseguramiento y control de la calidad - PAC

LISTA DE CHEQUEO PLAN DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE LA CALIDAD- PAC					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	El alcance del Plan de Calidad corresponde al alcance del proyecto objeto del contrato				
2	El Plan de Aseguramiento y Control de Calidad -PAC incluye, entre otros; posibles modificaciones, riesgos y otra materia de consulta				
3	En el PAC, se identifican los procesos del Sistema de Calidad, su secuencia e interacción.				
4	Están claramente definidas las responsabilidades y autoridades				
5	Se han identificado los recursos (humanos, infraestructura) requeridos para la ejecución de la obra				
6	Se identifican las competencias (educación, entrenamiento, experiencia y habilidades) del personal que va a intervenir en la obra.				
7	Se cuenta con el proceso de mantenimiento de los equipos y de la infraestructura requerida por el contratista para la ejecución de la obra				
8	Se cuenta con los mecanismos de comunicación para la ejecución de la obra, entre ellos, la comunicación del contratista con el supervisor / inspector y Entidad, incluyendo manejo de: conformidades, no conformidades, quejas o reclamos, atención de inquietudes y cambios en las condiciones pactadas.				
9	Se cuenta con las actividades para el cumplimiento de las especificaciones técnicas (control de calidad) en el aprovisionamiento del contratista, la evaluación y selección de los proveedores (del contratista) y la verificación de los productos (servicios adquiridos) por el contratista).				
10	Se cuenta con la metodología que usará el contratista en la determinación de los porcentajes (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por período y acumulado de obra y sean concordantes con el PAC.				
11	Se cuenta con metodologías efectivas para el seguimiento, medición y control de las conformidades y no conformidades de los insumos, los procesos y del producto del contratista				
12	Se cuentan con la metodología y las acciones a emprender por el contratista, cuando se presente desviaciones reales o potenciales en la calidad (insumo, proceso y producto) durante la ejecución del proyecto.				

LISTAS DE CHEQUEO N°05.1

Lista de chequeo N° 5.1	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 5.1. La Seguridad y Salud Ocupacional y el Plan de Manejo Ambiental

LISTA DE CHEQUEO DE: LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL(PSSO) Y EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se cuenta con el Organigrama de la empresa				
2	El alcance del PSSO y PMA corresponde al alcance del proyecto, objeto del contrato				
3	El PSSO y PMA incluyen, entre otros; posibles modificaciones, riesgos y otra materia de consulta				
4	Se cuenta con la metodología que usará el contratista en el control y registro de los accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes, las acciones tomadas para cada una de ellas, por periodo y acumulado de obra y sean concordantes con el PSSO				
5	Se cuenta con la metodología que usará el contratista en el control y registro de los impactos ambientales (irrelevante, moderado, severo o crítico) y las acciones tomadas para cada una de ellas (preventivas, mitigación, correctiva, o compensación) por periodo y acumulado de obra y sean concordantes con el PMA				
6	Se cuenta con hojas de vida del personal clave y de apoyo				
7	Se cuenta con medios de comunicación, con volantes informativos y otros medios alternativos				
8	Están claramente definidas las responsabilidades y autoridades				
9	Se cuenta con la programación de los cursos de inducción necesarios, con programas de capacitación y reentrenamiento.				
10	Se tiene establecido (s) el campamento (os) de obra y su dotación de servicios.				
11	Se tiene programadas reuniones con la comunidad, actas de vecindad y de socialización				
12	Se cuenta con planes de contingencia, dotación de servicios, carnetización de personal y vallas/tranqueras de seguridad.				
13	Se cuenta con el plan de señalización (planillas), y las señalizaciones respectivas.				

14	Se cuenta con el plan de manejo vial (rotura de vías), manejo de tránsito vehicular y peatonal.				
15	Se cuenta con el plan de manejo de materiales, escombros y zonas verdes.				
16	Se cuenta con sitio para almacenamiento de materiales, botadero y su licencia.				
17	Se cuenta con un plan control de maquinaria y vehículos a utilizar				
18	Se cuenta con un plan de gestión en salarios y seguridad social, gestión en salud ocupacional				
19	Se cuenta con el plan de respuesta ante emergencias validados y socializados				
20	Otros establecidos por la Entidad				

LISTAS DE CHEQUEO N°06

Lista de chequeo N° 6	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 6. Control de obligaciones laborales

LISTA DE CHEQUEO CONTROL DE LAS OBLIGACIONES LABORALES					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se cuenta con el listado de todo el personal requerido que laborará en la obra con los requisitos referidos a su especialidad y sus afiliaciones laborales (AFP, ONP)				
2	Se cuenta con la copia de la póliza de seguro de vida colectivo requerido				
3	Se cuenta con un plan de gestión y/o examen médico (pruebas) de cada trabajador de pre empleo o revisión periódica				
4	Se tiene proforma de los contratos y/o copia de los contratos de trabajo de todo el personal individuales y firmado entre las partes				
5	Se tiene afiliado el personal a la O.N.P.				
6	Se tiene afiliado el personal a la A.F.P.				
7	Se ha entregado dotaciones EPP al personal				
8	Se tiene carnetizado el personal				
9	Se cuenta con un plan de gestión para el traslado del personal				
10	Otros establecidos por la Entidad				

LISTAS DE CHEQUEO N°07

Lista de chequeo N° 7	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 7. Plan de comunicaciones

LISTA DE CHEQUEO PLAN DE COMUNICACIONES					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tiene conocimiento total del alcance del proyecto				
2	Se tiene la información correcta y completa del proyecto				
3	Se cuenta con telefonía móvil para las diferentes áreas del proyecto				
4	Se tiene establecido comités de obra para hablar del proyecto al interior				
5	Se cuenta con correos electrónicos validados.				
6	Están establecidos los conductos regulares para el manejo de la comunicación				
7	Se cuenta con internet en la influencia del proyecto.				
8	Se tiene la información de planificación del proyecto y está desplegada a las partes				
9	Se cuenta con la designación del personal necesario para la labor de comunicaciones				
10	Se cuenta con medios y/o canales de comunicación (telefonía, internet, radios, tv, carteles, boletines, volantes etc.).				
11	Otros establecidos por la Entidad				

LISTAS DE CHEQUEO N°08

Lista de chequeo N° 8	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 8. Plan de gestión de riesgos

LISTA DE CHEQUEO PLAN DE GESTION DE RIESGOS					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tiene identificados los riesgos del proyecto				
2	Se tiene elaborada la matriz de riesgos				
3	Se cuenta con las pólizas de garantías				
4	Se tiene prevista la implementación de planes para mitigar los impactos y que estas son concordantes con los planes de PMA, PSSO y PAC				
5	Otros establecidos por la Entidad				

LISTAS DE CHEQUEO N°09

Lista de chequeo N° 9	Fecha:
Objeto del contrato	
Contratista	
Supervisor	
Supervisor/inspector	

Lista de chequeo 9. Plan de adquisiciones

LISTA DE CHEQUEO DE PLAN DE ADQUISICIONES					
No.	Requisito	SI	NO	NA	OBSERVACIONES
1	Se tiene planificada las adquisiciones				
2	Se tiene definido los proveedores, subcontratistas				
3	Se tiene claro los contratos y sus formalidades, para los proveedores y/o subcontratistas				
4	Se tiene el inventario de insumos, productos y servicios requeridos				
5	Se tienen definidas las actividades para el control de las adquisiciones (del contratista),				
6	Se tiene planificada la evaluación y selección de los proveedores (del contratista)				
7	Se tiene definida la verificación de los productos (servicios) adquiridos (por el contratista), en concordancia el PAC				
8	Otros establecidos por la Entidad				

Anexo N° 02

Estructura de la valorización del periodo

Cálculos de la valorización

1. Resumen de la valorización principal (Ver formato N° 01)
2. Control general de avance de obra - Curva "S" (Ver formato N° 02)
3. Valorización de Obra (Ver formato N° 03)
4. Cálculo del valor "K" de reajuste (Ver formato N° 04)
5. Cálculo de reajustes (Ver formato N° 05)
6. Amortización del Adelanto Directo (Ver Formato N°06)
7. Deducción del adelanto directo (Ver formato N° 07)
8. Amortización del adelanto de materiales (Ver formato N° 08)
9. Deducción del adelanto de materiales (Ver formato N° 09)
10. Liquidación Final de contrato (Ver formato N° 10)
11. Programa de ejecución de obra -CPM y calendario de avance de obra vigentes
12. Resumen de metrados y valorizaciones
13. Otro requerimiento que la Unidad Ejecutora considere conveniente

Documentos que sustentan los metrados ejecutados

14. Planilla de metrados valorizados – sustento de metrados
15. Informe periódico del Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra. Ver anexo N° 04
16. Informe periódico del *Plan de Seguridad y Salud Ocupacional* – PSSO. Ver anexo N° 05
17. Informe periódico del *Plan de Manejo Ambiental* – PMA. Ver anexo N° 06
18. Copia de los asientos del cuaderno de obra
19. Otro requerimiento que la Unidad Ejecutora considere conveniente

Anexos que sustentan los metrados ejecutados

20. Panel fotográfico georreferenciado de las partidas ejecutadas y/o eventos producidos en obra
21. Índice de precios unificados
22. Copia de garantías vigentes
23. Copia de contrato de obra y adendas
24. Otros documentos que la Unidad Ejecutora considere conveniente

Anexo N° 03
Entregables

Entregables	Descripción	Plazo (días calendario)	
		Presentación de entregables	Pronunciamiento
Primer entregable (único)	Informe técnico de revisión del expediente técnico de obra que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta. El supervisor/inspector; dentro del plazo establecido por el RLCE; eleva el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra a la Entidad, con copia al contratista, adjuntando su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como supervisión o inspección.	Determinado por el numeral 1.2 de la fase I: Funciones y/o actividades previas al inicio del plazo de ejecución de obra del Residente, a requerimiento de la UE	Determinado por el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado-RLCE
Segundo entregable (único)	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de trabajo que contemple los procesos constructivos; las instalaciones de los equipos; procura de: maquinaria, materiales y personal; permisos; revisión del programa de ejecución de obra -CPM; revisión y/o actualización y/o elaboración de los planes de: Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad-PAC; Plan de Seguridad y Salud Ocupacional - PSSO, Plan de Manejo Ambiental - PMA; documentación y participación del plantel de profesionales destacados en obra (personal clave y de apoyo); - Plan de desvíos; y - Otras actividades previstas por la Unidad Ejecutora. 	Determinado por el numeral 1.2 de la fase I: Funciones y/o actividades previas al inicio del plazo de ejecución de obra del Residente, a requerimiento de la UE	Determinado por la Unidad Ejecutora
Tercer entregable (mensual)	<ul style="list-style-type: none"> - Informe de la valorización del periodo, adjuntando: <ul style="list-style-type: none"> • Informe periódico del plan de aseguramiento y control de la calidad de la obra-PAC, observando como indicador principal: el porcentaje (%) de eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad; por periodo y acumulado de obra; Ver Estructura del informe del PAC • Informe periódico del plan de seguridad y salud ocupacional - PSSO. Ver estructura del informe del PSSO • Informe periódico del plan de manejo ambiental-PMA. Ver estructura del informe PMA • Informe de procesamiento y suministro al supervisor/inspector; de la información digital y los planos de avance de obra georreferenciados. 	Determinado por el RLCE y la Unidad Ejecutora	Determinado por la Unidad Ejecutora
Cuarto entregable (único)	Informe final, incluyendo planos de replanteo y documentación de sustento.	Determinado por la Unidad Ejecutora	Determinado por la Unidad Ejecutora
Otros informes previstos por la Unidad Ejecutora	Otros informes previstos por la Unidad Ejecutora	Determinado por la Unidad Ejecutora	Determinado por la Unidad Ejecutora

Anexo N° 04
Estructura del informe periódico del plan de aseguramiento y control de la
calidad de la obra-PAC

Parte I

Presentación

Sobre políticas de compromiso con el **Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad de la Obra -PAC**

Objetivos del PAC

Descripción del proyecto

Sobre la organización y responsabilidades en la implementación del PAC

Parte II

Plan de Calidad de Obra; Ver

- Documentos contractuales relacionados con obligaciones de calidad
- Evaluación de partidas a controlar:
 - a. Evaluación económica, este análisis consiste en hacer la selección las partidas que presentan los montos de precios unitarios y metrados más altos respecto al resto de partidas del presupuesto seleccionado;
 - b. Evaluación técnica; en esta etapa del análisis se consideran las razones técnicas que sustenten la necesidad de un estricto control de ciertas partidas; y
 - c. Evaluación de partidas por su ubicación en la ruta crítica
- Partidas a controlar en el sistema de plan de calidad de obra

Puesta en marcha del aseguramiento de calidad

- Capacitación del personal
- Inicio de los trabajos
- Control y seguimiento de procedimientos
- No conformidades
- Acciones correctivas:
 - a. Descripción del problema;
 - b. Causas del problema;
 - c. Acción correctiva propuesta;
 - d. Acciones correctivas preventivas;
 - e. Cumplimiento de la acción correctiva; y
 - f. Cierre del ciclo

Control estadístico de fallas

- Registro de calidad de las partidas a controlar
- Registro de no conformidades y acciones correctivas
- Registro de comparación mensualizado:
 - a. Eficiencia del sistema de aseguramiento de la calidad por partidas a controlar;
 - b. Eficiencia del sistema de aseguramiento por obra;
 - c. Número de no conformidades a lo largo del plazo de ejecución.
- Con estos indicadores acompañará; en cada informe mensual; la estadística del nivel de desempleo del contratista con indicación del porcentaje de eficiencia por partida seleccionada en el Plan de Calidad y por obra.
- Mejora continua

Componente de Verificación, Mecanismos de Supervisión

- Medidas Proactivas con indicación de:
 - a. Inspecciones de calidad;
 - b. Monitoreo; y
 - c. Observaciones de tareas;
- Componente de evaluación del plan con indicación de: a. Indicadores proactivos b. Indicadores reactivos y c. Auditorías de calidad

Conclusiones y recomendaciones

Anexos

- Control de registros de calidad
- Control de cambios de ingeniería
- Inspección en la recepción de suministros

- Identificación y trazabilidad de los suministros
- Control de calidad de subcontratas
- Calibración de equipos de medición y ensayo
- Auditoría Interna de Calidad
- Control de los productos No conformes (PNC)
- Acciones correctivas
- Acciones preventivas
- Mejora de competencias
- Comunicaciones
- Otras de acuerdo a la especialidad y al requerimiento de la Entidad



Versión 02

Anexo N° 05

Estructura del informe periódico del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional- PSSO

Parte I

- Presentación
- Sobre políticas de compromiso de Seguridad, Salud en el Trabajo
- Objetivos del Plan de Seguridad y Salud
- Alcance
- Descripción del proyecto
- Sobre la organización y responsabilidades en la implementación del plan
- Sobre organización y funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Marco Legal

Parte II

Plan de Seguridad y Salud

- Componente de Planificación
- Sobre proceso de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de control
- Sobre programación de actividades de seguridad, salud

Componente de Prevención

- Responsabilidades del personal trabajador
- Reglamento de seguridad y salud en el trabajo
- Sobre requerimiento del nuevo personal
- Sobre requerimiento de inducción y capacitación
- Sobre control operacional con indicación de: a. Estándares de seguridad y salud; b. Sobre procedimientos de trabajo; c. Sobre programa de capacitación y d. Sobre equipos de protección personal
- Exámenes médicos ocupacionales
- Gestión de accidentes e incidentes

Componente de Mitigación y/o Contingencia

- Inventario de medios técnicos con indicación de: a. Planos de seguridad y mapa de riesgos; b. Protección contra incendios
- Medios humanos: Organización, comando de emergencia
- Clasificación de emergencias
- Lineamiento para el comando de emergencia
- Fase de detección y alarma
- Fase de extinción/intervención
- Fase evacuación, aislamiento y primeros auxilios
- Plan de simulacros

Componente de Verificación, Mecanismos de Supervisión

- Medidas proactivas con indicación de: a. Inspecciones de seguridad; b. Monitoreo; c. Observaciones de tareas
- Reportes e indicadores mensuales de: accidentes mortales, accidentes leves, accidentes incapacitantes, enfermedades ocupacionales e incidentes. Ver cuadros N° 5, 6 y 7
- Componente de evaluación del plan con indicación de: a. Indicadores proactivos b. Indicadores reactivos y c. Auditorías
- Con estos indicadores acompañará; en cada informe mensual; la estadística del nivel de desempleo del contratista

Conclusiones y recomendaciones

Anexos

- Control de documentos
- Control de registros de: accidentes, enfermedades ocupacionales e incidentes
- Control de cambios de PSSO
- Otras de acuerdo a la especialidad y al requerimiento de la Entidad

Anexo N° 06
Estructura del informe periódico del Plan de Manejo Ambiental -PMA

Parte I

Presentación
Objetivos del PMA
Descripción del proyecto
Sobre la organización y responsabilidades en la implementación del plan
Sobre organización y funciones
Marco Legal

Parte II

Ocurrencias e incidentes

- Especificar el área auxiliar donde se presentó la ocurrencia
- Indicar con quién/quienes se ha presentado la ocurrencia o incidentes
- Indicar el origen y desarrollo de la ocurrencia o incidente. Señalar nombre y fechas específicas

Áreas auxiliares

- Campamento de Obra;
- Patio de máquinas;
- Chancadora;
- Planta de Asfalto;
- Canteras;
- Almacenamiento de residuos sólidos y/o acopio de Material Excedente;
- Otras instalaciones de la infraestructura provisional del contratista;
- Uso de fuentes de agua; y
- Otras áreas auxiliares consideradas en el PMA

Parte III – Ejecución de obra

Plan de manejo ambiental

- Programa de medidas preventivas, mitigadoras, correctivas y de compensación
 - Manejo de Emisiones Gaseosas y Material Particulado.
 - Manejo de Ruidos
 - Residuos Sólidos y Efluentes.
 - a. Manejo de residuos sólidos
 - b. Manejo de efluentes.
 - Control de Erosión y Sedimentos.
 - Estabilidad de Taludes.
 - Protección de Recursos Naturales.
 - Señalización y Seguridad.
 - a. Señalización ambiental y seguridad.
 - b. Seguridad vial.
 - Otros Programas o subprogramas considerados en el PMA
- Programa de monitoreo y seguimiento –ambiental, según corresponda
 - Monitoreo de la Calidad del Aire y Ruido
 - Monitoreo de la Calidad de Agua
 - Monitoreo de la Calidad del Suelo
 - Otros Programas o Subprogramas considerados en el PMA
- Programa de asuntos sociales, según corresponda
 - Relaciones Comunitarias.
 - Contratación de Mano de Obra Local.
 - Participación Ciudadana.
 - Deudas Locales
 - Otros Programas o Subprogramas considerados en el PMA
- Programa de educación y capacitación ambiental
 - Educación ambiental
 - Capacitación ambiental
 - Otras capacitaciones consideradas en el PMA

Componente de Verificación, Mecanismos de Supervisión

- Medidas proactivas con indicación de:
 - a. Inspecciones de control ambiental;
 - b. Monitoreo;

- c. Observaciones de tareas con indicaciones de las acciones tomadas tales como: medias preventivas y/o medidas de mitigación y/o medidas de corrección y/o medidas de compensación. Ver cuadros N° 8 y 9
- Componente de evaluación del plan con indicación de:
 - a. Indicadores proactivos;
 - b. Indicadores reactivos; y
 - c. Auditorias
- Con estos indicadores acompañará; en cada informe periódico; la estadística del nivel de desempeño del contratista.

Conclusiones y recomendaciones

Anexos

- Control de documentos;
- Control de registros derivadas del PMA;
- Control de cambios de PMA; y
- Otras de acuerdo a la especialidad y al requerimiento de la Entidad

Anexo N° 07
Pruebas a realizar

En cuanto a las pruebas y controles de calidad, de acuerdo a las condiciones de los componentes ejecutados de la obra y según lo establezca la unidad ejecutora, el residente y el supervisor/inspector deberán seguir y realizar lo siguiente:

CARACTERÍSTICAS / CONDICIONES	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Pavimentos urbanos	Cumplir con lo establecido en las especificaciones y planos del expediente técnico y la normatividad vigente.	Reglamento Nacional de Edificaciones.

Anexo N° 08
REGISTRO DE CALIDAD-RC (Ejemplo)
NUMERO DE REGISTROS DE CALIDAD GENERADOS POR PROCEDIMIENTOS E INSTRUCCIONES DE TRABAJO

ITEM	TIPO DE PROTOCOLO	CÓDIGO S	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	TOTAL
1	Trazo y replanteo		32	66	69	37	204
2	Conformación del terreno de fundación		22	62	65	37	186
3	Conformación, nivelado y compactación de sub base		34	59	62	32	187
4	Conformación, nivelado y compactación de base granular		25	13	12		50
5	Carpeta asfáltica en caliente e= 2"		10	5	12	8	35
6	Concreto f'c =210 kg/cm2 en muros de contención		0	7	43	13	63
7	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2, grado 60 en muros de		0	4	8	12	24
8	Concreto f'c =175 kg/cm2 en veredas, martillos y rampas		0	12	8	10	30
9	Concreto f'c =175 kg/cm2 en sardineles peraltados		5	4	4	3	16
10	Pintado de la señalización horizontal		0	8	6	6	20
TOTALES			128	240	289	158	815

Anexo N° 09
NO CONFORMIDADES – NC (Ejemplo)
NUMERO DE NO CONFORMIDADES GENERADOS POR PROCEDIMIENTOS E INSTRUCCIONES DE TRABAJO

ITEM	ESPECIALIDAD	CÓDIGOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	TOTAL DE OBRA
1	Trazo y replanteo		5	5	2	2	14
2	Conformación del terreno de fundación		6	4	3	1	14
3	Conformación, nivelado y compactación de sub base		1	3	2	0	6
4	Conformación, nivelado y compactación de base granular		2	2	0	0	4
5	Carpeta asfáltica en caliente e= 2"		3	3	2	1	9
6	Concreto f'c =210 kg/cm2 en muros de contención		0	2	1	0	3
7	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2, grado 60 en muros de		0	3	2	0	5
8	Concreto f'c =175 kg/cm2 en veredas, martillos y rampas		0	2	1	0	3
9	Concreto f'c =175 kg/cm2 en sardineles peraltados		2	1	1	0	4
10	Pintado de la señalización horizontal		1	0	1	0	2
TOTALES			20	25	15	4	64

Anexo N° 10
EFICIENCIA DEL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD (Ejemplo)

ITEM	ESPECIALIDAD	CÓDIGOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	TOTAL DE
1	Trazo y replanteo		84%	92%	97%	95%	93%
2	Conformación del terreno de fundación		73%	94%	95%	97%	92%
3	Conformación, nivelado y compactación de		97%	95%	97%	100%	97%
4	Conformación, nivelado y compactación de		92%	85%	100%		92%
5	Carpeta asfáltica en caliente e= 2"		70%	40%	83%	88%	74%
6	Concreto f'c =210 kg/cm2 en muros de			71%	98%	100%	95%
7	Acero corrugado fy= 4200 kg/cm2, grado 60			25%	75%	100%	79%
8	Concreto f'c =175 kg/cm2 en veredas, martillos y rampas			83%	88%	100%	90%
9	Concreto f'c =175 kg/cm2 en sardineles		60%	75%	75%	100%	75%
10	Pintado de la señalización horizontal			100%	83%	100%	90%
TOTALES			84%	90%	95%	97%	92%



VERSION: 00

100

100

100

Anexo N° 13

GESTIÓN SSOMA										CO-FO-9100-SSOMA-006																	
REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL – CONTRATISTAS (Ejemplo)										VERSIÓN: 00 Página: de																	
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																											
FECHA DE ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 21/12/2019																											
MES	ACCIDENTE MORTAL		ACCIDENTE LEVE		SÓLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES										ENFERMEDAD OCUPACIONAL						INCIDENTES						
	N° ACCIDENTE MORTAL	ÁREA SEDE (DELEGACIONES)	ACCIDENTE DE TRABAJO LEVE	ÁREA/SEDE DELEGACION	N° ACCIDENTES DE TRABAJO INCAPACITANTE	ACC. C/BAJA < 3 días	N° ACCID. C/BAJA	ÁREA/SEDE (DELEGACION)	TOTAL HORAS HOMBRE TRABAJADAS	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE FRECUENCIA	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE GRAVEDAD	ÍNDICE DE ACUMULADO	ÍNDICE DE ACIDENTABILIDAD	ÍNDICE DE ACIDENTABILIDAD	ÍNDICE DE ACUMULADO	N° ENFERMEDAD OCUPACIONAL	ÁREA SEDE	TRABAJADORES EXPUESTOS AL AGENTE	TASA DE INCIDENCIA	N° TRABAJADORES CON CÁNCER	N° INCIDENTES PELIGROSOS	ÁREA SEDE	N° INCIDENTES	ÁREA SEDE	
ENERO	0	9105	1	9105	0	0	0	9105	20800	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.000000	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	2	9105
FEBRERO	0	9105	0	9105	1	0	0	9105	38896	25.71	16.75	1	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	1	9105
MARZO	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	37632	0.00	10.27	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	3	9105
ABRIL	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	55104	18.15	13.12	5	0.09	0.04	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	2	9105
MAYO	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	71616	0.00	8.93	0	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	0	9105
JUNIO	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	89208	0.00	6.38	0	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	0	9105
JULIO	0	9105	1	9105	0	0	0	9105	87400	0.00	4.99	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	1	9105
AGOSTO	0	9105	1	9105	0	0	0	9105	92800	0.00	4.05	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	0	9105
SEPTIEMBRE	0	9105	0	9105	1	0	0	9105	104208	9.60	5.02	2	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	3	9105
OCTUBRE	0	9105	1	9105	0	0	0	9105	129600	0.00	4.13	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	0	9105
NOVIEMBRE	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	148200	0.00	3.43	0	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	0	9105
DICIEMBRE	0	9105	0	9105	0	1	1	9105	158288	6.32	3.87	9	0.06	0.02	0.00	0.00	0.00	0	9105	0	9105	0	0	0	9105	1	9105
TOTAL	0		4		2			9105	1033752.0		3.87	17	0.02	0.01			0.00	0		0			0	0		13	

Anexo N° 14

IMPACTOS AMBIENTALES A PREVENIRSE, MITIGARSE, CORREGIRSE O COMPENSARSE

Componente Ambiental	Impacto	Actividades	PMA Calificación impacto negativo	PREVENTIVO (Prevención)		MITIGACIÓN (Control)		CORRECCIÓN (Minimización)		COMPENSACIÓN (Corrección)	
				1	2	1	2	1	2	1	2
AIRE	Alteración de la calidad del aire	Movilización y traslado de personal, materiales y maquinaria	Moderado	Se atendió	No se atendió	No corresponde					
		Operaciones de equipos y maquinarias	Moderado								
		Movimiento de tierras	Severo								
2	Incremento de los niveles de ruido	Otros									
		Movilización y traslado de personal, materiales y maquinaria									
		Operaciones de equipos y maquinarias									
3	Compacción y alteración de la capa orgánica de los suelos y/o erosión de los suelos	Otros									
		Movilización de personal, materiales y maquinaria	Irrelevante	Se atendió	No corresponde						
		Nivelación de la capa superficial de los suelos	Irrelevante								
SUELO	Alteración de la calidad del suelo	Corte de la superficial de los suelos	Irrelevante								
		Desbroce de la cobertura superficial de los suelos	Irrelevante								
		Otros									
4	Cambios topográficos en el territorio	Operaciones de equipos y maquinarias									
		Manejo de residuos domésticos, industriales o de la construcción y demolición									
		Manejo de insusos químicos									
5	Alteración de la calidad del agua	Mantenimiento de equipos, maquinaria									
		Manipulación de combustibles y lubricantes									
		Otros									
6	Alteración de la calidad del agua superficial	Corte de la capa superficial de los suelos									
		Nivelación de la capa superficial de los suelos									
		Perforación de los hoyos									
7	Alteración de la calidad del agua subterránea	Otros									
		Trabajos de construcción cerca a fuentes de agua superficial									
		Manejo de residuos sólidos									
8	Alteración de la calidad del ambiente	Operaciones de equipos y maquinarias									
		Manipulación de combustibles y lubricantes									
		Otros									
9	Alteración de la calidad del ambiente	Perforación de hoyos									
		Detonación de explosivos									
		Otros									
10	Alteración de la calidad del ambiente	Señalización									
		Manejo de residuos sólidos									
		Instalación de equipos y maquinarias									

Anexo N° 15
CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS POR COMPONENTE AMBIENTAL

Componente Ambiental		Criterios para el Análisis de Impactos Ambientales
MEDIO FÍSICO	Calidad de Agua y Flujo	Se tomará en cuenta las condiciones ambientales basada en las características establecidas en la línea de base, principalmente calidad fisicoquímico y flujo del área de influencia del proyecto. Del mismo modo, se analizará las actividades tales como: descarga de efluentes, operación de maquinarias y equipo, y/o disposición de materiales cercanos a los cuerpos de agua, que podría generar la alteración de la calidad de los cuerpos de agua, ocasionados por el desarrollo del proyecto. Se tendrá como herramienta básica para la evaluación los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua D.S 004-2017-MINAM, considerando los parámetros según la naturaleza del proyecto.
	Calidad del Aire	El análisis está referido a: Frecuencia, intensidad, calidad de las emisiones gaseosas y material particulado generados por el uso de maquinarias y movimiento de tierras, traslado de personal entre otros, así como las actividades ya existentes en el área de influencia directa e indirecta del proyecto. Velocidad y dirección del viento Calidad de aire determinado en la línea de base en cada área del proyecto. Registro de los niveles de ruido (homogéneas y permanentes) existentes en las áreas del proyecto. Identificación de las fuentes de ruido a ser generados por el desarrollo del proyecto. Estándares Nacionales de Calidad Ambiental de Aire D.S. 003-2017-MINAM y para Ruido D.S 085-2003-PCM.
	Alteración de los suelos	La evaluación está relacionada con intervención en la estructura del suelo, características fisicoquímicas, uso actual y potencial de uso, determinados en la línea de base ambiental. En el desarrollo del proyecto, análisis de las fuentes (emisiones contaminantes y/o evacuación de efluentes líquidos y/o derrame de sustancias químicas) potenciales a degradar los suelos en calidad y estructura. Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Suelo D.S. N° 011-2017-MINAM
	Paisaje	Evaluación de la alteración del paisaje con el desarrollo del proyecto, respecto de la línea base.
MEDIO BIOLÓGICO	Análisis sobre flora, fauna y ecosistemas	Descripción e información proporcionada en la línea de base principalmente de los hábitats y/o comunidades bióticas, así como de las especies que presentan diversidad e individuos con algún grado de amenaza para su conservación. Impacto o alteración de los nichos ecológicos por el desarrollo del proyecto.
	Análisis socioeconómico	Se basa en las actividades económicas que actualmente se desarrollan en el área de influencia directa del proyecto, nivel de ingreso económico local, estilos de vida y cultura. Recojo de las opiniones y percepciones de la población del área de influencia social del proyecto. Interrelacionando la información de la línea de base e indicadores puntuales del desarrollo del proyecto
MEDIO CULTURAL	Cultural	Corresponde al valor histórico y cultural que tienen los restos arqueológicos que se ubican en la localidad de la población. Relacionado con el capital humano de la población para participar en las actividades del proyecto y la capacitación que oferta el proyecto para estas personas dispuestas a participar en ella.

Formato N° 01

RESUMEN DE LA VALORIZACIÓN N° XX

OBRA : <nombre del proyecto>
UBICACIÓN : <región> - <provincia> - <distrito> - <centro
poblado>
CONTRATISTA : <nombre del contratista>
SUPERVISOR : <nombre del supervisor>

MES : mm - aaaa

ÍTEM	CONCEPTOS	MONTO (S/)
1.0	VALORIZACIÓN (V)	
2.0	REAJUSTES (R)	
3.0	DEDUCCIONES	
3.1	Deducción de reajuste que no corresponde por adelanto directo	
3.2	Deducción de reajuste que no corresponde por adelanto para materiales	
	TOTAL DEDUCCIONES (D)	-
	VALORIZACION BRUTA (VB=V+R-D)	-
4.0	AMORTIZACIONES	
4.1	Amortización por adelanto directo	
4.2	Amortización por adelanto para materiales	
	TOTAL AMORTIZACIONES (A)	-
	VALORIZACION NETA (VN=VB-A)	-
	IGV (18 * VN)	-
	TOTAL A PAGAR AL CONTRATISTA (VN + IGV)	-

Formato N° 02: CONTROL GENERAL DE AVANCE DE OBRA

Entidad		Monto Referencial	
Contrato de Obra		Monto Contratado	
Obra		Plazo de Ejecución Vigente	
Contratista		Fecha de Inicio de Obra	
Supervisión		Fecha Vigente de Terminó de Obra:	

CUADRO DE AVANCE DE OBRA

N°	VALORIZACION	PROGRAMADO (%)		EJECUTADO			SITUACION DE OBRA	EVALUACION DE ATRASO (80% DEL PROGRAMADO ACUMULADO)	
		MENSUAL	ACUMULADO	% MENSUAL	ACUMULADO	% MENSUAL		DEL PROGRAMADO ACUMULADO	% EJECUTADO ACUMULADO
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
SUB TOTAL MONITOS SIN I.G.V.		0.00		0.00%		0.00		0.00%	

OBRA
TRAMO
EJECUTA
SUPERVISA

FORMATO 03: VALORIZACIÓN DE OBRA (PRINCIPAL / ADICIONAL) N°
CORRESPONDIENTE AL PERIODO DEL.... AL DE DE.....

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE PARTIDA	UNIDAD	METRADO	PRECIO UNITARIO	PRESUPUESTO	ACUMULADO ANTERIOR		PRESENTE VALORIZACIÓN		ACUMULADO ACTUAL		SALDO POR VALORIZAR	
						METRADO	SI.	METRADO	SI.	METRADO	SI.	METRADO	SI.
1.00.00	Limpieza de terreno	###											
(...)													
n.00.00													
(A)	COSTO DIRECTO												
(B)	GASTOS GENERALES			% DE (A)									
(C)	UTILIDADES			% DE (A)									
TOTAL, VALORIZADO SIN I.G.V. (A + B + C):													
PORCENTAJE DE AVANCE VALORIZADO													

Formato N° 04. CALCULO DEL VALOR "K" DE REAJUSTE									
Entidad	Monto Referencial								
Contrato de Obra	Monto Contratado								
Obra	Plazo de Ejecución Vigente								
Contratista	Fecha de Inicio de Obra								
Supervisión	Fecha de Término de Obra								
AREA GEOGRAFICA FECHA PRESUPUESTO									
FORMULA POLINOMICA N° 001: OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURAS									
K=									
Monomio	Simb.	Descripción	Indice	Porcent. %	MES PPTO lo F(reaj)	MES VALORIZACION lmes F(reaj)			
							Ko =	0.000	Kr =
							0.000		

MVCs
Por: IZARRA BEJARANO Carlos-Cristian FAU 20504743307 soft
Motivo: Day V B*
Fecha: 2024/02/28 16:58:33-0500

Pagina 44 de 50

Monto Referencial:	
Monto Contratado:	
Plazo de Ejecución Vigente	
Fecha de Inicio de Obra:	
Fecha Vigente de Termino de Obra:	

FORMULA POLINOMICA Nº 001 OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURAS														
VAL Nº	FECHA	PROGRAMADO			EGRESADO			RINTEGRO			DEDUCCIONES		REAJUSTE NETO AUTORIZADO	
		VAL	K	R V*(K-1)	ACUM.	R V*(K-1)	K	R V*(K-1)	ACUM.	BRUTO AUTORIZADO	ELECTIVO	WATER OI		
Inicio														
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
SUB-TOTAL		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	0.00	
ACUMULADO ANTERIOR													10,745.73	
REAJUSTE ACTUAL													-10,745.73	

REANUSIE ACTUAL

Artículo 38.3° del RLCE.- En el caso de contratos de obra pactados en moneda nacional, los documentos del procedimiento de selección establecen las fórmulas de reajuste. Las valorizaciones que se efectúen a precios originales del contrato y sus ampliaciones son ajustadas multiplicándolas por el respectivo coeficiente de reajuste "K" que se obtenga de aplicar en la fórmula o fórmulas polinómicas, los índices Unificados de Precios de la Construcción que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI, correspondiente al mes en que debe ser pagada la valorización. Una vez publicados los índices correspondientes al mes en que debió efectuarse el pago, se realizan las regularizaciones necesarias.

(*) OPINIÓN Nº 076-2010/DTN (T.D: 354176-5094831), en el numeral 2.4 establece lo siguientes: "2.4 En cuanto a las deducciones por los adelantos otorgados, debe indicarse que el Decreto Supremo Nº 011-79-VC, modificado por los Decretos Supremos Nº 017-79-VC y Nº 06-86-VC, regula la aplicación de las deducciones por la entrega del adelanto para materiales y el adelanto directo. En tal sentido, y en concordancia con la expuesta en los numerales precedentes, cuando el aplicator las fórmulas correspondientes para las deducciones de los adelantos de materiales o adelantos directos al reajuste negativo -es decir, cuando $K < \text{lmr} < \text{lmr}$ -, tal deducción negativa se suma como positiva al reajuste de la valorización. Cabe precisar, que las deducciones negativas se producen porque el coeficiente de reajuste del mes en que se otorgó el adelanto directo (Ka) es mayor al coeficiente del reajuste de la valorización (K), o porque el índice Unificado del material (lmr), de un mes posterior al adelanto, es menor que el correspondiente a la fecha en que se otorgó el adelanto respectivo (lmal); por consiguiente, en lugar de deducirse debe sumarse al reajuste de la valorización".

RESUMEN DE REALISTE		Formulita	Descripción	Monto
Version 02	0.00	Página 45 de 50		
<p> MOVCS Por: ARGUEDAS VILLACRES Carlos Tomas Motivo: Day V B Fecha: 2024/09/23 12:20:27-0500 </p>				
<p> MOVCS Por: CARBA BEJARANO Carlos Motivo: Day V B Fecha: 2024/09/23 12:20:27-0500 </p>				
TOTAL REALISTE DEL MES				0.00

FORMATO 06: AMORTIZACIÓN DEL ADELANTO DIRECTO N°

Entidad	
Contrato de Obra	
Obra	
Contratista	
Supervisión	

CALCULO DE AMORTIZACION DEL ADELANTO DIRECTO

0.00

MONTO DE CONTRATO	: A	S /IGV C /IGV
ADELANTO EN EFECTIVO	: C	S /IGV C /IGV
% ADELANTO EN EFECTIVO	: C/A	
FECHA DE PAGO	: 03 de Junio de 2019	

VALORIZACION			ADELANTO OTORGADO	AMORTIZACION		SALDO POR AMORTIZAR
Nº	MES	MONTO VALORIZADO		DEL MES	ACUMULADA	
Inicio						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
TOTAL		0.00		0.00		

NOTA: LOS MONTOS CONSIDERADOS NO INCLUYEN I.G.V.

MONTO DE CONTRATO DE OBRA	0.00
AVANCE DE OBRA VALORIZADO ACUMULADO	0.00 Que representa el:
SALDO DE OBRA POR VALORIZAR	0.00
AMORTIZACION ACUMULADA ACTUAL	0.00 Que representa el:
AMORTIZACION ACUMULADO ANTERIOR	
AMORTIZACION DEL MES	
SALDO POR AMORTIZAR	0.00 Que representa el:

FORMATO 07: DEDUCCION POR ADELANTO DIRECTO

Entidad						
Contrato de Obra						
Obra						
Contratista						
Supervisión						
Fecha de pago del Adelanto Directo:						
DEDUCCIÓN POR ADELANTO DIRECTO						
0.00						
FORMULA POLINOMICA			MONTO \$/IGV		Ka (02 Jun 2019)	
			ADELANTO EN EFECTIVO A	DEL CONTRATO C		
OBRAS SECUNDARIAS						
TOTALES						
$D = V * A / C * (K / Ka - 1)$						
VALORIZACION			"K": DE REAJUSTE		DEDUCCION (%)	
Nº	MES	MONTO V	Del Mes Kr	Del Adelanto Ka	D	
FORMULA POLINOMICA Nº 001: OBRAS CIVILES Y ESTRUCTURAS						
Inicio						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
SUB TOTAL		0.00			0.00	
TOTAL ACUMULADO		0.00			0.00	
NOTA: Se esta tomando para el "Kr" el indice del mes anterior del periodo valorizado, en las proximas valorizaciones se haran las correcciones con los indices del mes que corresponde.						
(*) OPINIÓN Nº 076-2010/DTN (T.D: 354176-509481), en el numeral 2.4 establece lo siguiente: "2.4 En cuanto a las deducciones por los adelantos otorgados, debe indicarse que el Decreto Supremo Nº 011-79-VC, modificado por los Decretos Supremos N° 017-79-VC y N° 06-86-VC, regula la aplicación de las deducciones por la entrega del adelanto para materiales y el adelanto directo. En tal sentido, y en concordancia con lo expuesto en los numerales precedentes, cuando al aplicar las fórmulas correspondientes para las deducciones de los adelantos de materiales o adelantos directos el valor de la deducción resulte negativo -es decir, cuando $K < Ka$ o $Imr < lma$ -, tal deducción negativa se suma como positiva al reajuste de la valorización. Cabe precisar, que las deducciones negativas se producen porque el coeficiente de reajuste del mes en que se otorgó el adelanto directo (Ka) es mayor al coeficiente del reajuste de la valorización (K), o porque el Índice Unificado del material (Imr), de un mes posterior al adelanto, es menor que el correspondiente a la fecha en que se otorgó el adelanto respectivo (lma); por consiguiente, en lugar de deducirse debe sumarse al reajuste de la valorización".						

AMORTIZACION POR ADELANTO DE MATERIALES

Obra																			
Ubicación																			
Tipo de Proceso																			
Contratista																			
Valor Referencial (S/.)																			
Monto del Contrato (S/.)																			
Plazo de Ejecución																			
Supervisor																			
Residente																			
Mes Valorizado																			
Adelanto Materiales (S/.)	con IGV																		
Adelanto Materiales (S/.)	sin IGV																		
Fecha de Pago																			
Monto del Contrato (S/.)	sin IGV																		
VALORIZACION		MONTO V		ADELANTO OTORGADO		COEFICIENTE		INDICES			ADELANTO DEFLAC.		ADELANTO UTILIZADO		DEDUCCION				
No.	MES			FECHA	MONTO A	COEFINCID. C	% INCID.	lo	Ia	Ir	AD=A*Ia/Ia		AU=C*%*V		D=AU/(It-Ia)/Io				
MATERIAL 1																	80		
1																			
2																			
3																			
4																			
MATERIAL 2																	5		
1																			
2																			
3																			
4																			
SUB-TOTAL																	0.00		
SUB-TOTAL																	0.00		
TOTAL																	0.00		
AMORTIZACION ANTERIOR																	0.00		
AMORTIZACION DEL MES																	0.00		

MVCS

AMORTIZACION

Página 48 de 50

FORMATO 09: DEDUCCIÓN POR ADELANTO MATERIALES

REINTEGRO QUE NO CORRESPONDEN
POR LOS ADELANTOS PARA MATERIALES

PROYECTO :

Adelanto Mat. sin IGV 2,799,843.47 11-Jun-19
Monto del Cont. sin IGV 13,999,217.34

CONTRATISTA :

AREA GEOGRAFICA: 2

Material Denominación	Cód.	No.	Valorización Real Bruta		Monto S/.	V	Adelanto Pagado		Ir	Coef. Incid. del Mater.		Adelanto Defectado	Adelanto Utilizado	Reintegros que NO corresp. D
			Mes	No.			Monto	Índice mes del Pago		Coef. Incid. Mon.	%			
ADELANTO PARA MATERIALES														
SIN IGV = 2,799,843.47							11-Jun-19							
MATERIAL 1														
MATERIAL 2														
			TOTAL											
TOTAL REINTEGRO QUE NO CORRESPONDE POR LOS ADELANTOS PARA MATERIALES														
0.00														

Notas:

1. Cuando el adelanto utilizado (U) alcanza el mismo monto que el Adelanto Defectado, deben interrumpirse las Dedicaciones
2. Cuando el reintegro que no corresponde es menor a 0 (cero), no se considera

FORMATO 10:

LIQUIDACION FINAL DE CONTRATO DE OBRA

OBRA:		Aprobado SI.	Pagado SI.	Saldo SI.
1. Contrato Principal				
EJECUCION DE OBRA				
1.1 Monto Contractual				
Reducción de Prestación				
1.2 Pagado con Valorizaciones			0.00	
Sub Total Nro 01		0.00	0.00	0.00
2. Reintegros				
2.1 Autorizados y Deducción contractual		0.00		
2.2 Pagado Contrato			0.00	
Sub Total Nro. 02		0.00	0.00	0.00
3. Adelanto Directo				
3.1 Obrado		0.00		
3.2 Amortizado			0.00	
3.3 Saldo en contra del contratista				0.00
Sub Total Nro 03		0.00	0.00	0.00
4. Adelanto por Materiales				
4.1 Obrado		0.00		
4.2 Amortizado		0.00	0.00	
4.3 Saldo a favor del contratista				0.00
Sub Total Nro 04		0.00	0.00	0.00
7. IGV				
7.1 Ejecucion de obra		0.00	0.00	
7.2 Reintegros		0.00	0.00	
7.3 Adelanto Directo		0.00	0.00	
7.4 Adelanto por Materiales		0.00	0.00	
7.5 Saldo a favor del contratista				
Sub Total Nro. 07		0.00	0.00	0.00
8. Costo total de la Obra				
8.1 Ejecucion de obra			0.00	
8.2 Reintegros Contrato Principal			0.00	
8.3 IGV			0.00	
Costo Total de Obra		SI.	0.00	
9. Liquidación de Saldos				
9.1 Contrato Principal			0.00	
9.2 Reintegros			0.00	
9.3 Adelanto Directo			0.00	
9.4 Adelanto por Materiales			0.00	
9.5 I.G.V.			0.00	
Saldo Total a favor del Contratista		SI.	0.00	
10. Resumen				
Saldo			0.00	
IGV			0.00	
Saldo Total		SI.	0.00	