

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ANA DE TUSI



TERMINOS DE REFERENCIA

ALCANCES DEL EXPEDIENTE TECNICO DE IOARR DEL
PROYECTO: "REPARACION DE PISTA, VEREDA Y CUNETAS; EN
EL(LA) CASCO URBANO DEL DISTRITO DE SANTA ANA DE
TUSI, PROVINCIA DANIEL ALCIDES CARRION,
DEPARTAMENTO PASCO" CUI N°2615508.

AGOSTO-2024





REQUERIMIENTO

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

CONTRATACIÓN DE EJECUTOR DE OBRA PARA EL IOARR: "REPARACION DE PISTA, VEREDA Y CUNETAS; EN EL(LA) CASCO URBANO DEL DISTRITO DE SANTA ANA DE TUSI, PROVINCIA DANIEL ALCIDES CARRION, DEPARTAMENTO PASCO" CUI N°2615508.

1. ANTECEDENTES

El presente Término de Referencia, conformaran las Bases de la Convocatoria para la Contratación de la Ejecución de la Obra: "REPARACION DE PISTA, VEREDA Y CUNETAS; EN EL(LA) CASCO URBANO DEL DISTRITO DE SANTA ANA DE TUSI, PROVINCIA DANIEL ALCIDES CARRION, DEPARTAMENTO PASCO" CUI N°2615508, está orientada a lograr las Adecuadas condiciones para el desarrollo de actividades para mejorar a través de la rehabilitación de pistas y veredas, las condiciones de transitabilidad vehicular y peatonal, mejorar la imagen del Distrito de Santa Ana de Tusi (casco urbano), brindar seguridad e higiene a la población en general, pobladores de la zona; por medio de la rehabilitación de pistas y veredas, apertura de centros de venta (librerías, bodegas, cabinas de internet, etc.) adyacentes a las calles en estudio, los cuales dinamizaran la economía de la zona, evitar los posibles accidentes de tránsito ocasionados por el mal estado de las calles, disminuirá el tiempo de traslado de las personas a sus respectivos centros de labores, así como de los escolares, ya que no tendrán que recorrer tramos más largos tratando de evitar las calles que se inundan ante las precipitaciones pluviales, las cuales son motivo de mejora en el presente proyecto. En este contexto se ha formulado el estudio a nivel de expediente técnico del IOARR del proyecto.

Ante esta situación y la problemática que padecen la población, debido a que las principales vías urbanas del distrito de Santa Ana de Tusi, cuenta con pavimentación rígida en mal estado, por el tránsito de vehículos livianos en su mayoría y pesados en menor proporción, ya que en las primeras cuadras se ubican empresas comerciales que en distintas horas cargan y descargan mercadería, dificultando de esta manera el tránsito vehicular, en cuanto a las veredas de igual forma se encuentran en estado de deterioro en la mayoría de cuadras, además de no tener la altura adecuada debido a los recapeos realizados anteriormente, quitándole el espesor adecuado para las veredas, asimismo esta vía carecen de señalización horizontal y vertical que regule el tránsito vehicular, señales preventivas ni cruces peatonales. Estas carencias generan malestar en la población, esto aminora la posibilidad de mejorar la situación económica de la zona urbana, la fluidez vehicular y peatonal. Después de varias sesiones con la Municipalidad Distrital de Santa Ana de Tusi se ha conseguido la priorización para la Elaboración del estudio a Nivel de Expediente Técnico.

Con fecha 11 de octubre del 2023, el Expediente técnico del IOARR del Proyecto "REPARACION DE PISTA, VEREDA Y CUNETAS; EN EL(LA) CASCO URBANO DEL DISTRITO DE SANTA ANA DE TUSI, PROVINCIA DANIEL ALCIDES CARRION, DEPARTAMENTO PASCO" CUI N°2615508 es aprobado mediante la Resolución de Gerencia Municipal N°0222-2023-MDSAT/GM.

Con fecha 09 de agosto del 2024, el Expediente técnico del IOARR del Proyecto "REPARACION DE PISTA, VEREDA Y CUNETAS; EN EL(LA) CASCO URBANO DEL DISTRITO DE SANTA ANA DE TUSI, PROVINCIA DANIEL ALCIDES CARRION, DEPARTAMENTO PASCO" CUI N°2615508 fue actualizado los costos mediante la Resolución Gerencial N° 0180-2024-MDSAT/GM.

2. UBICACIÓN



La obra se encuentra localizada en:

Localidad : Santa Ana de Tusi
Distrito : Santa Ana de Tusi
Provincia : Daniel Alcides Carrión
Departamento : Pasco

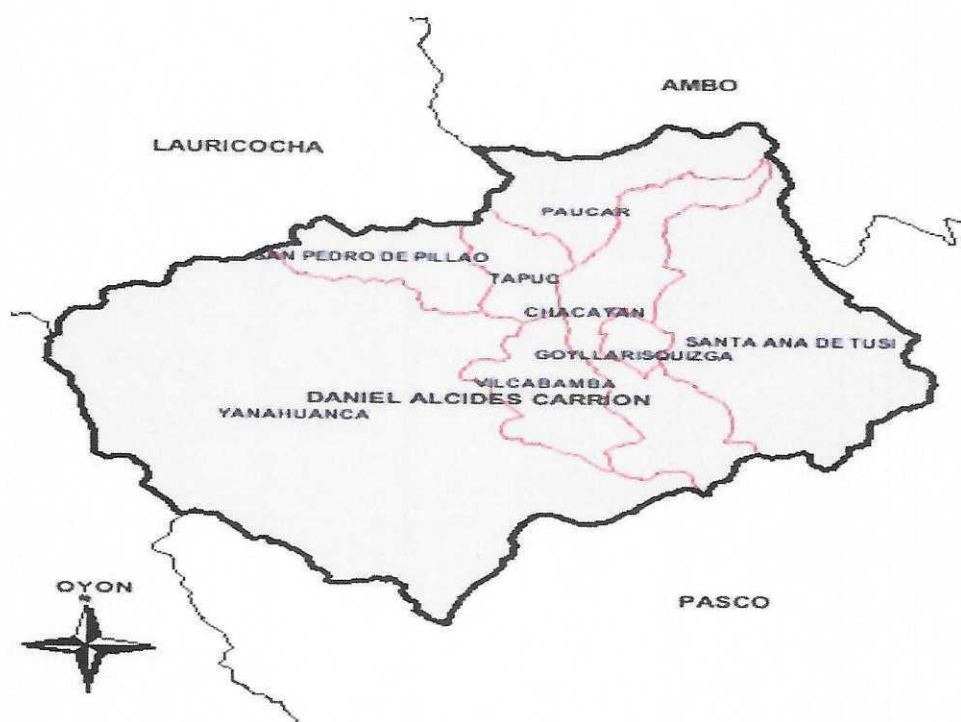




FIGURA N° 1 UBICACIÓN DEL PROYECTO



FIGURA N° 2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

El presente Proyecto a ejecutarse se encuentra en el Distrito de Santa Ana de Tusi, está ubicada en una altitud aproximada de 3760.00 msnm. El Distrito de Santa Ana de Tusi es uno de los distritos que conforman la provincia de Daniel Alcides Carrión, perteneciente a la Región Pasco.

3. CONDICIONES DE LA EJECUCION DE LA OBRA

3.1. VIABILIDAD DE LA OBRA.

La obra "REPARACION DE PISTA, VEREDA Y CUNETAS; EN EL(LA) CASCO URBANO DEL DISTRITO DE SANTA ANA DE TUSI, PROVINCIA DANIEL ALCIDES CARRION, DEPARTAMENTO PASCO" CUI N°2615508. Cuenta con Estudio de Inversión a nivel de Expediente Técnico, aprobado con RESOLUCION DE GERENCIAL MUNICIPAL N°0222-2023-MDSAT/GM, con fecha 11 de Octubre del 2023.

3.2. UNIDAD EJECUTORA

Municipalidad Distrital de Santa Ana de Tusi.



3.3.OBJETO

El presente Término de Referencia describen las actividades y condiciones, teniendo en cuenta la disponibilidad económica para este proyecto, bajo la cual el contratista, utilizando las mejores técnicas y recursos de la ingeniería moderna, ejecute el IOARR del proyecto: "REPARACION DE PISTA, VEREDA Y CUNETAS; EN EL(LA) CASCO URBANO DEL DISTRITO DE SANTA ANA DE TUSI, PROVINCIA DANIEL ALCIDES CARRION, DEPARTAMENTO PASCO" CUI N°2615508.

3.4.DEL PROYECTO.

El Proyecto comprende la Ejecución y Liquidación de la obra, la cual estará a cargo del postor favorecido, que ejecutará la obra según el Expediente Técnico aprobado por la Municipalidad Distrital de Santa Ana de Tusi.

3.5.EJECUCIÓN DE OBRA

El detalle de esta etapa se describe en los Datos Técnicos contenidos del Expediente técnico que se adjunta al presente Términos de Referencia.

3.6.MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Administración indirecta por contrata.

3.7.SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

Contrata a precios unitarios.

3.8.TIPO DE PROCESO DE SELECCIÓN

Adjudicación Simplificada.

3.9.VALOR REFERENCIAL.

El valor referencial de Obra asciende la suma de **S/. 568,954.45 (QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO CON 45/100 SOLES).**



PROYECTO : "REPARACION DE PISTA, VEREDA Y CUNETAS; EN EL(LA) CASCO URBANO DEL DISTRITO DE SANTA ANA DE TUSI, PROVINCIA DANIEL ALCIDES CARRION, DEPARTAMENTO PASCO" CUI N°2615508
UBICACIÓN : SANTA ANA DE TUSI
MODO DE EJECUCION : POR CONTRATA
PLAZO DE EJECUCION : 60 DIAS CALENDARIOS
FECHA : AGOSTO 2024

ITEM	DESCRIPCION DE FORMULAS	PRESUPUESTO	
001	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES	S/.	69,326.21
002	REPARACIÓN DE PISTAS, VEREDAS Y CUNETAS	S/.	322,237.17
003	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	S/.	9,397.31
COSTO DIRECTO		S/.	400,960.69
Gastos Generales	11.25%	S/.	45,117.64
Utilidad	9.00%	S/.	36,086.46
SUB TOTAL		S/.	482,164.79
Impuesto General a Las Ventas	18%	S/.	86,789.66
PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA		S/.	568,954.45

El valor referencial ha sido calculado al mes de AGOSTO del 2024:

3.10. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la obra es de **sesenta días (60) Días Calendarios**, conforme a lo siguiente.



- La liquidación de contrato de ejecución de la obra se hará de acuerdo con el artículo 209° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, siempre que la entidad haya otorgado la conformidad a la última prestación.
- Dicha vigencia rige hasta el consentimiento de la liquidación del contrato de obra y se efectúe el pago correspondiente.

3.11. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El inicio del plazo de ejecución de obra será en cumplimiento al Artículo 176°, es decir se iniciará una vez: i) Que la Entidad notifique al contratista quién es el inspector o el supervisor, según corresponda; ii) Que la Entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno o lugar donde se ejecuta la obra, según corresponda; iii) Que la Entidad provea el calendario de entrega de los materiales e insumos que, de acuerdo con las bases, hubiera asumido como obligación; iv) 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; v) Que la Entidad haya otorgado al contratista el adelanto directo, en las condiciones y oportunidad establecidas en el artículo 181 y 182 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

La Entidad puede acordar con el contratista diferir la fecha de inicio del plazo de ejecución de la obra según los supuestos previstos en el artículo 176.9 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Las circunstancias invocadas se sustentan en un informe técnico que forma parte del expediente de contratación, debiendo suscribir la adenda correspondiente.

3.12. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO.

3.12.1. METAS DEL PROYECTO:

A continuación, se presentan las metas físicas del Expediente Técnico.

- ❖ CONSTRUCCION DE 1,900.44 M2 DE PAVIMENTO RÍGIDO, CON 20 CM DE ESPESOR, COLOCADA SOBRE UNA BASE GRANULAR EXISTENTE (e=20cm). ANCHO DE CALZADA VARIABLE POR CALLE Y CON 2% DE BOMBEO.
- ❖ CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE Y EVACUACIÓN PLUVIAL QUE INCLUYE CUNETAS DE CONCRETO SIMPLE (F'C=175 KG/CM2), DE SECCIONES TRIANGULARES DE (0.35X0.15) M.
- ❖ CONSTRUCCIÓN DE 80.52 M2 DE VEREDAS F'C=175 KG/CM2, DE ANCHO VARIABLE.
- ❖ SEÑALIZACIÓN Y PINTADO DE VÍAS.
- ❖ PLAN DE MANEJO AMBIENTAL NECESARIO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

3.13. REQUERIMIENTO TÉCNICO MÍNIMO

3.13.1. REQUISITOS DEL POSTOR.

- ❖ El postor debe ser persona natural o jurídica con registro nacional de proveedores como EJECUTOR DE OBRAS.





- ❖ El postor deberá presentar una declaración jurada en el cual se contemple la implementación total de la indumentaria del personal técnico (casco, botas, overol, lentes, arnés, pasos, correa de seguridad, etc.).
- ❖ El Postor no deberá mantener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por consiguiente, el Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.

NOTA:

❖ **Determinación de 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.

3.13.2. DEL PLANTEL PROFESIONAL

❖ **PLANTEL PROFESIONAL CLAVE**



Nº	Cargo - rol del plantel profesional clave	Formación académica	Grado o título profesional
1	RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL	TÍTULO PROFESIONAL, COLEGIADO Y HABILITADO
2	ESPECIALISTA AMBIENTAL	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.	TÍTULO PROFESIONAL, COLEGIADO Y HABILITADO
3	ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O	TÍTULO PROFESIONAL, COLEGIADO Y HABILITADO



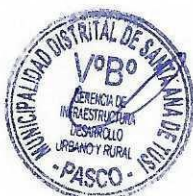
	TRABAJO	INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
--	----------------	---	--

❖ **ACREDITACIÓN DE DOCUMENTOS DEL PROFESIONAL Y/O PERSONAL CLAVE**

- Copia simple del título profesional.
- La experiencia del personal profesional clave requerido se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) Copia simple de contratos y su respectiva conformidad (ii) Constancias, (iii) Certificados o (iv) cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal técnico propuesto.
- Copia simple legible del DNI.
- La colegiatura y habilitación del profesional Clave se requerirá para el inicio de su participación efectiva en el contrato.

❖ **DEL EQUIPAMIENTO**

	REQUERIMIENTOS MINIMOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO	CANTIDAD
1.0	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7HP	1.00
2.0	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 70-100HP 7-9 TON.	1.00
3.0	CORTADORA DE CONCRETO	1.00
4.0	MARTILLO HIDRAULICO	1.00
5.0	MARTILLO NEUMATICO DE 25/29 KG	1.00
6.0	COMPRESORA NEUMATICA 600-690 PCM, 196´HP	1.00
7.0	CARGADOR FRONTAL	1.00
8.0	MINI CARGADOR	1.00
9.0	CAMION VOLQUETE DE 15 M3	1.00
10.0	COMPRESORA PARA PINTAR Y SOPLETE	1.00
11.0	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25´	1.00
12.0	MEZCLADORA TIPO TOLVA	1.00
13.0	CIZALLA CORTADORA DE FIERRO	1.00
14.0	MOCHILA PULVERIZADORA	1.00
15.0	DOBLADORA	1.00



Acreditación: Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

Los equipos arrendados por los postores se deberán acreditar con promesa de arrendamiento y/o Alquiler, para lo cual se adjuntará Contrato de las Cartas de Compromisos de Arrendamiento y/o Alquiler, emitidos por terceros.

Los equipos tendrán una antigüedad no mayor a 10 (DIEZ) años. Los postores deberán garantizar la operatividad y propiedad de los equipos mínimos requeridos, así como su disponibilidad inmediata para la ejecución de la obra, las antigüedades de los equipos serán verificados por la Entidad, como requisito previo a la suscripción del contrato.

Sin perjuicio del principio de presunción de veracidad, la Entidad se reserva el derecho de verificarlos lo informado en las propuestas. De advertirse información falsa o inexacta durante el proceso se descalificará al postor y perderá automáticamente la buena pro, con la consecuente comunicación al OSCE para la sanción de inhabilitación correspondiente.



3.14. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

❖ De las Acciones Previas a la Construcción, Autorización, Permisos, de la Ejecución de la Obra.

El Contratista realizará los trámites necesarios para la obtención de las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbres y similares para la ejecución de la obra, en coordinación con la ENTIDAD, siendo de su cargo los costos que estos trámites deriven.

❖ Replanteo.

El Contratista deberá realizar el replanteo de los proyectos definitivos, documentando los puntos que resulten de importancia para la buena ejecución de la obra.

❖ Límites del Proyecto.

Los límites del proyecto están definidos por la línea imaginaria que incluya los requerimientos del proyecto en el Expediente Técnico.

3.15. EQUIPOS, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES

El Contratista situará en la obra el equipo o maquinaria y medios auxiliares que sean precisos para la correcta ejecución de aquélla en el plazo establecido, y en todo caso, los equipos que se propusieron en su oferta y/o Bases, en los mismos términos y características. Dichos equipos, adscritos a la obra, deberán estar en perfectas condiciones de funcionamiento, debiendo repararse inmediatamente los elementos averiados, y asumiendo el Contratista la obligación de reemplazarlos cuando así lo ordene la Supervisión y/o Inspección de obra. En caso de discordar con la solicitud de la Supervisión, tendrá el Contratista derecho a reclamar ante la ENTIDAD en el plazo de hasta 7 días calendario, de efectuada la solicitud de la Supervisión. Si el equipo o la dotación previstos en el proyecto fuesen insuficientes para la ejecución de la obra en los plazos establecidos, la Supervisión notificará de la situación al Contratista y procederá con las sanciones que correspondan. El Contratista no tendrá derecho a reclamación alguna ante la Entidad Contratante.



3.16. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

Ejecutar la obra de acuerdo al Programa PERT-CPM y/o Diagrama de Barras (Gantt) aprobado por la Entidad, con el detalle suficiente de cada una de las actividades desde el inicio hasta su conclusión. El Postor deberá presentar en su oferta la programación PERT-CPM concordante con el Expediente Técnico, firmada por el Residente de Obra propuesto.

3.17. 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.

3.18. TRABAJOS DEFECTUOSOS O MAL EJECUTADOS



El Contratista es exclusivamente responsable de la ejecución y conservación de las obras objeto del presente contrato y de las faltas que en ellas pudieran notarse, sin que le exima de responsabilidad la circunstancia de que la Supervisión de obra haya examinado y reconocido la obra durante su construcción o los materiales empleados, ni que las distintas partes de obra hayan sido incluidas en las mediciones o certificaciones parciales. Si la obra no se sujetara estrictamente a los planos y demás documentos del proyecto, si los materiales utilizados no fueran 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 estas operaciones serán a cuenta del Contratista salvo en el caso de que se hubieran realizado en base a sospechas de la Supervisión de obra de existir vicios ocultos y éstos no pudieran ser comprobados. Si la Supervisión de obra estima que las unidades de obra defectuosas son admisibles puede proponer al Contratante la aceptación de las mismas, con la consiguiente rebaja de precios.

3.19. 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 faltas 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 señalar las obras objeto del contrato, con arreglo a lo dispuesto en la normativa vigente. Los gastos que origine la señalización se abonarán en la forma que se establezca en el proyecto; en su defecto serán 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 instalar los equipos de iluminación, del tipo e intensidad que el Supervisor ordene y mantenerlos en perfecto estado mientras duren los trabajos nocturnos.

3.20. SEGURIDAD DE OBRA

Debiendo pronosticar los riesgos laborales que puedan darse en el proceso constructivo, con el fin principal de realizar la obra sin accidentes ni enfermedades en las personas que trabajan en ella y, de forma indirecta, sobre terceros; incluso predecir aquellos percances en los que no se produzca ningún daño físico en personas. De igual modo, indicará las normas o medidas preventivas oportunas para evitar o, en su defecto, reducir dichos riesgos.

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. Durante las diversas etapas de la construcción, las obras se mantendrán, en todo momento, en perfectas condiciones. El Contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes para la prevención y control de incendios, y a las





Instrucciones complementarias que se dicten por el Supervisor de obra. En todo caso, se adoptarán las medidas necesarias y será responsable de evitar la propagación de los que se requieran para la ejecución de las obras, así como de los daños y perjuicios que puedan producir.

3.21. CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El Contratista deberá identificar y utilizar a su costo, botaderos autorizados para colocar los residuos de materiales que por efecto de la obra se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.

El Contratista tiene la obligación de velar por la conservación del Medio Ambiente, para lo cual deberá cumplir con todas las provisiones consideradas en el Estudio de Impacto Ambiental.

El Contratista deberá asumir su responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación relacionada con la preservación del medio ambiente.

3.22. CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLOGICOS (CIRA) AUTORIZACIONES PARA PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (PMA).

La contratista está obligado a presentar el certificado de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA) autorizaciones para plan de monitoreo arqueológico (PMA). Ya que este certificado es uno de los requisitos para actividades mineras, de explotación energética, vías de comunicación, obras hidráulicas, instalación o plantas de producción, desarrollo agrícola, etc. Todos los proyectos de inversión sean públicos o privados están obligados a contar con el CIRAS antes de dar inicio a sus obras.

El Contratista está obligado a realizar la entrega del certificado a la ENTIDAD, por escrito e inmediatamente, a fin de tomar conocimiento, lo cual no lo exime de asumir la responsabilidad exclusiva por cualquier resultado dañoso.

3.23. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La contratista está obligado a realizar las visitas técnicas, mediciones y cualquier actividad en estricta conformidad a las Normas de Seguridad y Salud Ocupacional. Al respecto deberá dar estricto cumplimiento, bajo su responsabilidad en caso de inobservancia, de la normatividad referencial y sus modificaciones. 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 está obligado a hacer notar a la ENTIDAD, por escrito e inmediatamente, cuando se haya dado una orden que va contra las medidas de seguridad, a fin de tomar conocimiento, lo cual no lo exime de asumir la responsabilidad exclusiva por cualquier resultado dañoso.

3.24. ADELANTO DIRECTO Y DE MATERIALES

La Entidad establece la entrega de adelantos directos y adelantos para materiales o insumos, de conformidad con el artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

3.25. ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará adelanto directo del 10% del monto del, DEL CONTRATO ORIGINAL, conforme a lo establecido en el artículo 181 de la Ley de contrataciones del Estado y su Reglamento.





3.26. ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS

La Entidad otorgará adelantos para materiales o insumos hasta el 20% del monto del, DEL CONTRATO ORIGINAL, conforme a los Artículos 180° y 182° establecido en la Ley de contrataciones del Estado y su Reglamento, según calendario de adquisición de materiales o insumos.

Para dicho efecto, el contratista deberá entregar la garantía por adelantos mediante CARTA FIANZA y el comprobante de pago correspondiente.

3.27. AMORTIZACIÓN DE LOS ADELANTOS

Las amortizaciones de adelanto directo y materiales e insumos serán aplicables mediante el Artículo 183° según el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento

3.28. INICIO DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Se dará inicio al plazo de ejecución de obra, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, al día siguiente que se cumplan las condiciones según corresponda. La Entidad entregará el Expediente Técnico de obra definitivo. La Entidad haya hecho entrega de terreno o lugar donde se ejecutará la obra. Las condiciones que se refieren los literales precedentes, deberán ser cumplidas dentro los quince (15) días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

3.29. VALORIZACIONES Y METRADOS

Las valorizaciones de avance de obra tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas y presentadas el último día de cada período mensual por el supervisor y el contratista, sobre la base de los metrados realmente ejecutados en dicho periodo. Conjuntamente con la valorización, el contratista presentará los siguientes documentos necesarios para el trámite de pago:

- a) Certificados de ensayos y protocolos de control de calidad de los materiales y trabajos ejecutados.
- b) Panel fotográfico que sustente la secuencia de la prestación (mínimo 10 fotografías).
- c) Sustentación técnica de los Metrados, mediante croquis, gráficos y/o esquemas que ilustren claramente lo realmente ejecutado.
- d) Protocolos de calidad.

El plazo máximo de aprobación por el supervisor de las valorizaciones y su remisión a la ENTIDAD, será de CINCO (5) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la recepción de la valorización respectiva.

Las valorizaciones de avance de obra serán canceladas por la Entidad, en un plazo no mayor de treinta (30) días calendario, posteriores al período de valorización.

3.30. DISCREPANCIAS RESPECTO DE VALORIZACIONES O METRADOS

Si surgieran discrepancias respecto de la formulación, aprobación o valorización de los metrados, entre el Contratista y el supervisor y/o la Entidad, según sea el caso, se resolverán en la liquidación del contrato, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida. Sólo será posible iniciar un procedimiento de conciliación o arbitraje dentro de los quince (15) días hábiles después de ocurrida la controversia si la valorización de la parte en discusión representa un monto superior al cinco por ciento (5 %) del contrato actualizado.

La iniciación de este procedimiento no implica la suspensión del contrato ni el incumplimiento de las obligaciones de las partes.





3.31. REAJUSTE DE PRECIOS

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 con la valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

3.32. TRIBUTOS Y OTRAS OBLIGACIONES

Serán de cargo del Contratista todos los tributos, contribuciones y gravámenes que le corresponden de acuerdo a Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del contratista. Asimismo, El Contratista será responsable de la obtención de todas las licencias, autorizaciones, permisos, servidumbres y similares, necesarias para la ejecución de la obra. Para tal efecto, el Contratista, deberá incluir dentro de su propuesta económica las tasas, tributos y gravámenes necesarios.

3.33. CUADERNO DE OBRA

En la fecha de entrega del terreno, se abrirá el Cuaderno de Obra (Digital), el mismo que será entregado en CD e impreso foliado y visado en todas sus páginas por el Supervisor y por el Ingeniero Residente. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el Cuaderno de Obra. El Cuaderno de Obra deberá tener un original con (3) copias desglosables, correspondiendo una de ellas a la Entidad. El original de dicho Cuaderno debe permanecer en obra, bajo custodia del residente. Concluida la ejecución de la obra, el original quedará en poder de la Entidad. El cuaderno de obra, es el medio de comunicación ordenado entre el contratista y el supervisor; estará físicamente bajo la custodia y responsabilidad del contratista, y en condiciones de ser exhibido en cualquier momento ante la ENTIDAD.

Este documento constará de original y tres copias desglosables, correspondiendo una de ellas a LA ENTIDAD, otra al Contratista y la tercera al supervisor, será firmado en todas sus páginas por el supervisor y por residente de obra, quienes son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el Cuaderno de Obra.

El original del cuaderno de obra permanecerá en todo momento en obra, bajo custodia y responsabilidad del residente y a disposición permanente del supervisor, hasta la recepción final de la obra, quedando a partir de ese entonces bajo custodia de LA ENTIDAD. En el Cuaderno de Obra, se deberá registrar cronológicamente las consultas, autorizaciones, reclamos, modificaciones, metrados y otras ocurrencias de la obra.

Para el cuaderno de obra digital se tendrá en cuenta los lineamientos para el uso del cuaderno de obra digital en cumplimiento de la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD. El presente medio 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.

3.34. OCURRENCIAS

Son hechos relevantes relacionados con la ejecución de la obra que deben ser anotados en el Cuaderno de Obra, firmando al pie de cada anotación el Supervisor o el Residente, según quien sea el que efectúe la anotación. Las solicitudes a la Entidad que se realicen como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el Cuaderno de Obra, se harán directamente a la Entidad, por medio de comunicación que deje constancia de dicha solicitud.

3.35. PRUEBAS Y CERTIFICADOS DE CALIDAD

El costo de pruebas y controles de calidad, de materiales y ejecución de trabajos, será realizados por el Contratista, las cuales se efectuarán en laboratorios externos de Universidades y/o instituciones, debidamente inscritos en INDECOPI. El tipo y cantidad de las Pruebas y Análisis están indicados en el Expediente Técnico, de conformidad al Reglamento Nacional de Edificaciones y otras normas conexas, así como aquellas que el Supervisor considere necesarias, para alcanzar una obra con calidad y la eficiencia requerida. El Contratista está obligado a presentar ante LA ENTIDAD, los certificados de calidad expedidos por los organismos competentes, de los materiales e insumos empleados en la construcción de la obra, teniendo en cuenta la siguiente consideración: Materiales e Insumos Nacionales, Certificación de Calidad expedida por laboratorio dando cuenta de la Norma Técnica Nacional INDECOPI vigente o su análoga extranjera autorizada por INDECOPI, en el caso de Materiales e Insumos Importados. Durante la ejecución de la obra, el contratista realizará las pruebas y ensayos necesarios de los trabajos realizados, de conformidad a lo dispuesto en las normas técnicas nacionales, las mismas que serán comparadas con los resultados de los ensayos obtenidos por el supervisor de obra. No se admitirán pruebas realizadas en forma conjunta, tampoco cuando el contratista y el supervisor contraten un mismo laboratorio. El contratista no se podrá pasar de una partida a otra de la obra, mientras no se cuente con la respectiva conformidad de los resultados de los ensayos por parte del Supervisor de Obra.



3.36. ADICIONALES Y REDUCCIONES

Sólo procederá la ejecución de obras adicionales cuando previamente se cuente con disponibilidad presupuestal y resolución del titular de la Entidad, y en los casos en que sus montos, por sí solos o restándoles los presupuestos deductivos vinculados, sean iguales o no superen el quince por ciento (15 %) del monto del contrato original, siempre que sean indispensables para alcanzar la finalidad del contrato. Asimismo, podrá reducir obras hasta por el quince por ciento (15%) del monto del contrato original. Resultará de aplicación lo establecido en el Reglamento. Las obras adicionales que superen el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, luego de ser aprobadas por la Entidad, requieren previamente, para su ejecución y pago, la autorización expresa de la Contraloría General de la República.

3.37. AMPLIACIONES DE PLAZO

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

- a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.
- b) Atrasos en el cumplimiento de sus prestaciones por causas atribuibles a la Entidad.



c) Caso fortuito o fuerzas mayores debidamente comprobados.

Para que proceda una ampliación de plazo, deberá observarse el procedimiento y plazos regulados en el Reglamento de la Ley de Contrataciones. La ejecución de obras adicionales será causal de ampliación de plazo sólo si éstas conllevan la modificación del Calendario de Avance de Obra.

3.38. EFECTOS DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAZO CONTRACTUAL

Las ampliaciones de plazo en los contratos de obra darán lugar al pago de mayores gastos generales iguales al número de días correspondientes a la ampliación multiplicados por el gasto general diario, salvo en los casos de obras adicionales que cuenten con presupuestos específicos. Serán de aplicación las disposiciones del Reglamento. En el caso que la ampliación de plazo sea generada por paralización de la obra, por causas no atribuibles al contratista, sólo dará lugar al pago de mayores gastos generales debidamente acreditados.

3.39. DEMORAS INJUSTIFICADAS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Durante la ejecución de la Obra, el contratista está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el calendario valorizado de avance. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el Inspector / Supervisor ordenará al Contratista que presente, dentro de los siete (07) días siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto, en la medida de lo posible, anotando tal hecho en el Cuaderno de Obra.

La falta de presentación de este calendario dentro del plazo señalado en el párrafo anterior podrá ser causal para que opere la intervención económica de la obra o la resolución del contrato. El nuevo Calendario no exime al Contratista de la Responsabilidad por demoras injustificadas, ni es aplicable para el cálculo y control de reintegros.

Cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada sea menor al ochenta por ciento (80 %) del monto acumulado programado del nuevo calendario, el Supervisor anotará el hecho en el Cuaderno de Obra e informará a la Entidad. Dicho retraso será imputado como causal de Resolución de Contrato, salvo que la Entidad decida la intervención económica de la obra.

3.40. INTERVENCIÓN ECONÓMICA DE LA OBRA

La Entidad podrá, de oficio o a solicitud de parte, intervenir económicamente la obra en caso fortuito, fuerza mayor o por incumplimiento de las estipulaciones contractuales que a su juicio no permitan la terminación de los trabajos. La intervención económica no deja al contratista al margen de su participación contractual, manteniendo los derechos y obligaciones correspondientes. Si el contratista rechaza la intervención económica, el contrato será resuelto, de conformidad con lo indicado en el artículo 207° del Reglamento.

3.41. RECEPCIÓN DE OBRA Y PLAZOS

En la fecha de la culminación de la obra el residente anotará tal hecho en el Cuaderno de Obra y solicitará la recepción de la misma. El Supervisor, en un plazo no mayor de cinco (05) días posteriores a la anotación señalada, lo informará a la Entidad, ratificando o no lo indicado por el residente. En caso que el Supervisor verifique la culminación de la





obra, la Entidad procederá a designar un Comité de Recepción dentro de los siete (07) días siguientes a la recepción de la comunicación del Supervisor. En un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el Comité de Recepción, junto con el Contratista, procederá a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y efectuará las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos. Culminada la verificación, y de no existir observaciones, se procederá a la recepción de la obra, teniéndose por concluida la misma, en la fecha indicada por el Contratista. El Acta de Recepción deberá ser suscrita por los miembros del Comité, el Contratista y su Residente. De existir observaciones, éstas se consignarán en el Acta respectiva y no se recibirá la obra. A partir del día siguiente, el Contratista dispondrá de un décimo (1/10) del plazo de ejecución de la obra para subsanar las observaciones, plazo que se computará a partir del quinto día de suscrita el Acta. Las obras que se ejecuten como consecuencia de observaciones no darán derecho al pago de ningún concepto a favor del contratista ni a la aplicación de penalidad alguna. Subsanadas las observaciones, el Contratista solicitará nuevamente la recepción de la obra en el Cuaderno de Obra, lo cual será verificado por el Supervisor e informado a la Entidad, según corresponda, en el plazo de tres (03) días siguientes de la anotación. El Comité de Recepción se constituirá en la obra dentro de los siete (07) días siguientes de recibido el informe del Supervisor. La comprobación que realizará se sujetará a verificar la subsanación de las observaciones formuladas en el Acta, no pudiendo formular nuevas observaciones. De haberse subsanado las observaciones a conformidad del Comité de Recepción, se suscribirá el Acta de Recepción de Obra. Si en la segunda inspección el Comité de Recepción constata la existencia de vicios o defectos distintos a las observaciones antes formuladas, sin perjuicio de suscribir el Acta de Recepción de Obra, informará a la Entidad para que este, solicite por escrito al Contratista las subsanaciones del caso, siempre que constituyan vicios ocultos. En caso que el contratista o su residente no estuvieran conformes con las observaciones, anotará su discrepancia en el Acta. El Comité de Recepción elevará a la máxima autoridad administrativa de la Entidad, todo lo actuado con un informe sustentado de sus observaciones en el plazo máximo de cinco (5) días. La Entidad deberá pronunciarse sobre dichas observaciones en igual plazo. De persistir la discrepancia, ésta se someterá a conciliación y/o arbitraje, dentro de los quince (15) días siguientes al pronunciamiento de la Entidad. Si vencido el cincuenta por ciento (50%) del plazo establecido para la subsanación, la Entidad comprueba que no se ha dado inicio a los trabajos correspondientes, salvo circunstancias justificadas debidamente acreditadas por el contratista, dará por vencido dicho plazo, tomará el control de la obra, la intervendrá económicamente y subsanará las observaciones con cargo a las valorizaciones pendientes de pago o de acuerdo al procedimiento establecido en el Reglamento. Todo retraso en la subsanación de las observaciones que exceda del plazo otorgado, se considerará como demora para efecto de las penalidades que correspondan y podrá dar lugar a que la Entidad resuelva el contrato por incumplimiento. Las penalidades a que se refiere el presente artículo podrán ser aplicadas hasta el tope señalado en la Ley, el Reglamento o el Contrato, según corresponda.

3.42. LIQUIDACION DEL CONTRATO

El Contratista presentará la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de obra. Dentro del plazo de treinta (30) días de recibida,





la Entidad deberá pronunciarse, ya sea observando la liquidación presentada por el Contratista o, de considerarlo pertinente, elaborando otra, y notificará al contratista para que éste se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

Si el Contratista no presenta la liquidación en el plazo previsto, su elaboración será responsabilidad exclusiva de la Entidad en idéntico plazo, siendo los gastos de cargo del contratista. La Entidad notificará la liquidación al contratista para que éste se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes. La liquidación quedará consentida cuando, practicada por una de las partes, no sea observada por la otra dentro del plazo establecido. Toda discrepancia respecto a la liquidación se resuelve según las disposiciones previstas para la solución de controversias establecidas en la Ley y en el presente Reglamento, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida.

No se procederá a la liquidación mientras existan controversias pendientes de resolver. Luego de haber quedado aprobada o consentida la liquidación, culmina definitivamente el contrato y se cierra el expediente respectivo. Con la liquidación, el contratista entregará a la Entidad la minuta de Declaratoria de Fábrica o la Memoria Descriptiva Valorizada, según sea el caso.

3.43. PENALIDADES

Por Mora.

En el caso de retraso injustificado en la ejecución de la obra, objeto del contrato, la Entidad le aplicará al contratista una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contractual. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento. La penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo al procedimiento establecido en el artículo 162° del Reglamento. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

Por Incumplimiento del Contrato.

La garantía de fiel cumplimiento, se ejecutará en su totalidad, solo cuando la resolución por la cual la Entidad resuelve el contrato por causa imputable al contratista, haya quedado consentida o cuando por laudo arbitral consentido y ejecutoriado se declare procedente la decisión de resolver el contrato. El monto de las garantías corresponderá íntegramente a la Entidad, independientemente de la cuantificación del daño efectivamente irrogado.

De otras penalidades.

Por deficiencias en el proceso constructivo: tabla de penalidades (Artículo 163° del Reglamento) La aplicación de estas penalidades están referidas al monto de contrato y las sanciones se efectuarán por cada ocurrencia, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del supervisor o inspector.



Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
	conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.		
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido. Según informe del supervisor de la obra	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra	Según informe del supervisor o inspector.
3	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal o parte del personal de los elementos de seguridad.	(1/2000) del monto de contrato por cada día detectado	Según informe del supervisor o inspector.
4	CARTEL DE OBRA Cuando el contratista no coloque cartel de obra dentro del plazo 07 días.	(1/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de atraso	Según informe del supervisor o inspector.
5	CALIDAD DE LOS MATERIALES Cuando el contratista ingrese materiales a la obra sin la autorización del supervisor o utilice para la ejecución de la obra materiales de menos calidad que los especificados en el Expediente Técnico.	(0.1 UIT) por cada material no autorizado o no adecuado.	Según informe del supervisor o inspector.
6	ENTREGA DE INFORMACIÓN INCOMPLETA Y/O CON ERRORES Y/O EXTEMPORÁNEO Cuando el contratista entregue documentación incompleta (faltante) o con errores o fuera del plazo normativo, perjudicando el trámite normal de los mismos (solicitud de adelantos, valorizaciones, prestaciones adicionales, resultados de los controles de calidad, certificados de habilidad de los profesionales integrantes de su plantel técnico, etc.).	(0.1 UIT) por cada trámite documentario.	Según informe del supervisor o inspector y/o Entidad.
7	CRONOGRAMA VALORIZADO AL INICIO DEL PLAZO CONTRATUAL Cuando el contratista no cumpla con entregar a la Entidad el calendario valorizado actualizado a la fecha de inicio del plazo. El plazo de entrega será de 6 días hábiles y se contabilizará a partir del cumplimiento de las exigencias indicadas en el artículo 176° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. O no cumpla con entregar el Calendario Acelerado dentro de los 07 días siguientes de habérselo requerido por el Inspector o Supervisor en el cuaderno de obra.	(0.1 UIT) por cada día de incumplimiento.	Según informe del supervisor o inspector.
8	VALORIZACIONES Cuando el Contratista no presente al Inspector o Supervisor, las valorizaciones dentro del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización, incumpliendo el Artículo 194° del Reglamento.	(0.1 UIT) por cada día de no presentar.	Según informe del supervisor o inspector.
9	PRUEBAS y ENSAYOS Cuando el contratista no presenta las pruebas o ensayos oportunamente para verificar la calidad del cálculo de concreto, materiales y aparatos dentro de los trabajos ejecutados.	(0.1 UIT) por cada incumplimiento.	Según informe del supervisor o inspector.
10	RESIDENTE DE OBRA	(0.1 UIT) por cada día inasistencia.	Según informe del supervisor o





Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
	Cuando el Ingeniero Residente no se encuentra en forma permanente en la obra.		inspector.
11	EQUIPOS DECLARADOS EN LA PROPUESTA TECNICA Cuando el contratista no presente los equipos declarados en la propuesta técnica.	(0.1 UIT) por cada equipo.	Según informe del supervisor o inspector.
12	POR ATRASO EN SUBSANAR LAS OBSERVACIONES PENDIENTES. Cuando el contratista de manera injustificada, no presente la subsanación y levantamiento de observaciones señaladas en los documentos correspondiente de forma final de manera completa, solicitados por el supervisor o la entidad.	(0.1 UIT) por cada día de retraso a partir de la notificación por el supervisor y/o entidad.	Según informe del supervisor o inspector y/o Entidad.
13	Cuando el Contratista no cumple con implementar lo establecido en gastos generales (personal auxiliar y apoyo, implementos de seguridad y equipo menor, de acuerdo a su participación durante la ejecución de la obra.	(0.1 UIT) por cada día de incumplimiento de lo establecido en gastos generales	Según informe del supervisor o inspector.
14	SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACION Cuando el contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal y vehicular incumpliendo las normas y el expediente técnico. Los dispositivos o las señales peatonal y/o vehicular y otros son los que se encuentran detallados en el Expediente Técnico.	(0.1 UIT) por cada día de incumplimiento.	Según informe del supervisor o inspector.
15	Cuando el contratista no presenta el informe de revisión de expediente técnico dentro de los quince (15) días calendario del inicio del plazo de ejecución de obra, para el caso de obras cuyo plazo sea menor o igual a ciento veinte (120) días y dentro de los treinta (30) días calendario para obras cuyo plazo sea mayor a ciento veinte (120) días calendario, de acuerdo 177 del RLCE.	(0.1 UIT) por cada día de retraso.	Según informe del supervisor o inspector.
16	RECEPCION DE OBRA Cuando el Contratista y el Residente no se hacen presente para la verificación del fiel cumplimiento de lo establecido en los planos, especificaciones técnicas y calidad y levantamiento del pliego de observaciones de ser el caso, para la Recepción de Obra. (Sin perjuicio a las sanciones de Ley).	(1/1000) del monto contractual por cada ocurrencia.	Según informe del supervisor o inspector y/o Entidad.

3.44. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Si alguna de las partes falta al cumplimiento de sus obligaciones, la parte perjudicada deberá requerirla mediante carta notarial para que las satisfaga en un plazo no mayor de quince (15) días, bajo apercibimiento de resolver el contrato. Si vencido dicho plazo el incumplimiento continúa, la parte perjudicada resolverá el contrato en forma total o parcial, mediante carta notarial. La resolución parcial solo involucrará a aquella parte del contrato afectada por el incumplimiento y siempre que dicha parte sea separable e independiente del resto de las obligaciones contractuales, y que la resolución total del contrato pudiera afectar los intereses de la entidad. En tal sentido el requerimiento que se efectúe deberá precisar con claridad qué parte del contrato quedaría resuelta si



persistiese el incumplimiento. De no hacerse tal precisión se entenderá que la resolución será total en caso de persistir el incumplimiento.

Si la parte perjudicada es la Entidad, ésta ejecutará las garantías que el contratista hubiera otorgado, sin perjuicio de la indemnización por los mayores daños y perjuicios irrogados. Si la parte perjudicada es el contratista, la Entidad deberá reconocerle la respectiva indemnización por los daños y perjuicios irrogados. Cualquier controversia relacionada con la resolución del contrato podrá ser sometida por la parte interesada a conciliación y/o arbitraje dentro de los quince (15) días hábiles siguientes de comunicada la resolución. Vencido ese plazo sin que se haya iniciado ninguno de estos procedimientos, se entenderá que la resolución del contrato ha quedado consentida.

3.45. EFECTOS DE LA RESOLUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

La resolución del contrato de obra determina la inmediata paralización de la misma, salvo los casos en que, estrictamente por razones de seguridad o disposiciones reglamentarias de construcción, no sea posible.

La parte que resuelve, deberá indicar en su carta de resolución, la fecha y hora para efectuar la constatación física e inventario en el lugar de la obra, con una anticipación no menor de tres (3) días.

En esta fecha, las partes se reunirán en presencia de Notario Público o Juez de Paz, según corresponda, y se levantará un acta. Si alguna de ellas no se presentara, la otra levantará el acta con el Notario Público o Juez de Paz. Culminado este acto, la obra queda bajo responsabilidad de la Entidad y se procede a la liquidación, conforme a lo establecido en el artículo 207° del Reglamento. En caso que la resolución sea por incumplimiento del Contratista, en la liquidación se consignarán las penalidades que correspondan, las que se harán efectivas conforme a lo dispuesto en el artículo 162° del Reglamento. Cuando la resolución sea por causa atribuible a la Entidad, éste reconocerá al Contratista, en la liquidación que se practique, el cincuenta por ciento (50%) de la utilidad prevista, calculada sobre el saldo que se deja de ejecutar, conforme a lo dispuesto en el quinto párrafo del artículo 207° del Reglamento. Los gastos de la resolución del contrato son de cargo de la parte que lo incumplió, salvo disposición distinta de Laudo Arbitral.

3.46. DISPOSICIONES VARIAS

Son de cargo del Contratista todos los tributos y gravámenes que le correspondan de acuerdo a la Ley. Toda responsabilidad de carácter laboral y por el pago de aportaciones sociales es exclusivamente del Contratista. Así mismo corresponde al Contratista la contratación de todos los seguros necesarios para resguardar la integridad de la prestación, los recursos que se utilizan y a los terceros posiblemente afectados. El Contratista asume la responsabilidad de cumplir estrictamente el marco legal del ordenamiento laboral que cautele los derechos de los trabajadores de construcción civil. Los postores deberán tener en cuenta estos factores al momento de presentar sus propuestas.

3.47. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

De acuerdo con el Título IX Controversias Durante la Ejecución Contractual, Capítulo I Medios de Solución de Controversias, Artículo 223° del Reglamento, las controversias derivadas de la ejecución o interpretación del contrato que derive del presente proceso de selección, se resolverán mediante procedimiento arbitral de derecho, de conformidad con lo establecido en el Reglamento, la misma será administrada por el Organismo de Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE.





3.48. ENFOQUE DE GESTION DE RIESGOS

La Planificación de la Gestión de Riesgos en la ejecución de la obra, deberá estar enmarcada en la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, aprobada mediante Resolución N° 014-2017-OSCE/CD, del 09.05.2017.

3.49. RESPONSABILIDAD DE LA ENTIDAD

La Entidad es responsable por las modificaciones que ordene o apruebe respecto del Expediente Técnico, estudios, informes o similares, o por aquellas que se generen debido a la necesidad de la ejecución de los mismos, sin perjuicio de las responsabilidades que corresponden a quienes elaboraron el proyecto.

3.50. CUMPLIMIENTO DE LO PACTADO

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

3.51. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Queda claramente establecido que el hecho de haber recepcionado las Obras no exonera al CONTRATISTA de sus responsabilidades, de acuerdo con lo dispuesto en el Código Civil y en el artículo 40° de la Ley, que establece, entre otros, un periodo de garantía y responsabilidad del ejecutor de las obras no menor de siete (07) años. Todos los demás aspectos relativos al presente proceso de selección, contratación, construcción, ejecución, recepción de obra, liquidación de obra, etc., no contemplados en estas Bases se regirán. El mismo que será acreditado por el postor con declaración jurada.

3.52. DE LA SUBCONTRATACIÓN

El artículo 35 de la Ley de contrataciones del estado establece que "el contratista puede subcontratar, previa autorización de la Entidad, la ejecución de determinadas prestaciones del contrato, salvo prohibición expresa contenida en los documentos del procedimiento de selección.

Asimismo, de acuerdo con el artículo 147 del Reglamento, solo se puede subcontratar por un máximo del cuarenta por ciento (40%) del monto del contrato original, no pudiendo ser objeto de subcontratación aquellas prestaciones esenciales que se encuentran vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista.

Para ser subcontratista se requiere contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores – RNP y no estar impedido ni inhabilitado para contratar con el estado.

De igual forma es importante precisar que la subcontratación no enerva la responsabilidad del contratista, pues conforme a lo previsto en el cuarto párrafo del artículo 35 de la Ley de, este mantiene la responsabilidad por la ejecución total de su contrato frente a la Entidad."

3.53. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL		
A.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO		
Requisitos:		
	REQUERIMIENTOS MINIMOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO	CANTIDAD
1.0	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7HP	1.00



2.0	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 70-100HP 7-9 TON.	1.00
3.0	CORTADORA DE CONCRETO	1.00
4.0	MARTILLO HIDRAULICO	1.00
5.0	MARTILLO NEUMATICO DE 25/29 KG	1.00
6.0	COMPRESORA NEUMATICA 600-690 PCM, 196'HP	1.00
7.0	CARGADOR FRONTAL	1.00
8.0	MINI CARGADOR	1.00
9.0	CAMION VOLQUETE DE 15 M3	1.00
10.0	COMPRESORA PARA PINTAR Y SOPLETE	1.00
11.0	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25'	1.00
12.0	MEZCLADORA TIPO TOLVA	1.00
13.0	CIZALLA CORTADORA DE FIERRO	1.00
14.0	MOCHILA PULVERIZADORA	1.00
15.0	DOBLADORA	1.00

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

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.

Requisitos:

N°	Cargo - rol del plantel profesional clave	Formación académica	Grado o título profesional
1	RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL	TÍTULO PROFESIONAL, COLEGIADO Y HABILITADO
2	ESPECIALISTA AMBIENTAL	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.	TÍTULO PROFESIONAL, COLEGIADO Y HABILITADO
3	ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD	TÍTULO PROFESIONAL, COLEGIADO Y HABILITADO





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.

A.3 EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Requisitos:

Nº	CARGO	EXPERIENCIA
RESIDENTE DE OBRA.	INGENIERO CIVIL	Experiencia mínima de tres (03) años como Residente y/o jefe y/o supervisor y/o inspector y/o jefe de supervisión y/o residente principal y/o director residente y/o jefe residente y/o jefe residente principal y/o ingeniero residente y/o supervisor principal de obra, en obras similares al objeto de la convocatoria; la experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura.
ESPECIALISTA AMBIENTAL	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.	Experiencia mínima de dieciocho (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; la experiencia a acreditar se computa desde la colegiatura.
ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Contar con veinticuatro (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; la experiencia a acreditar se computa desde 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





	<p>del contrato.</p> <p>Importante</p> <p><i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i></p>
B	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (1) vez el Valor Referencial de Obra, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.</p> <p>Se considerará 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:</p> <p>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.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra 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.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentadora correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca,</p>



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.



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".

Importante

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

