

REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA

1. DATOS GENERALES

NOMBRE DE LA OBRA : "AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE PROTECCION EN LA RIBERA DE LAS QUEBRADAS VULNERABLES ANTE EL PELIGRO EN LA CALLE 6 DEL A.H JESUS NAZARENO EL ARENAL, DISTRITO DE MI PERU DE LA PROVINCIA CONSTITUCIONAL DEL CALLAO DEL DEPARTAMENTO DE CALLAO" con CUI N° 2648150

LOCALIZACION DE LA OBRA
Distrito : MI PERU
Provincia : CALLAO
Región : CALLAO

NIVEL DE LOS ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN : Ficha Técnica Simplificada

FECHA DE VIABILIDAD : 16 de mayo de 2024

APROBACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO : 21 de junio de 2024

2. FINALIDAD PÚBLICA

- Este proyecto persigue lograr beneficios en la mejora de la calidad del servicio y como consecuencia brindar adecuadas condiciones para el desarrollo de diferentes actividades sociales en el Distrito de Mi Perú.

3. BASE LEGAL

El contratista tendrá en consideración las siguientes Normas y Reglamento en la ejecución de la obra.

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF, y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificaciones.
- Reglamento Nacional de Edificaciones y demás normas vigentes aplicables.
- Norma Técnica, Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas. (R.D N°073-2010/VIVIENDA/VMCS-DNC)
- N.T.P. GE.030 Calidad en la construcción
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo modificado mediante la Ley N° 31246 del 25 Junio de 2021. Y su reglamento aprobado mediante DS N° 005-2012-TR y modificado mediante Decreto Supremo N° 001-2021-TR
- DECRETO SUPREMO N° 011-2019-TR Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Sector Construcción
- Resolución Ministerial N°031-2023-MINSA, Aprobación de Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.
- Decreto Supremo N° 003-2023-SA, Decreto Supremo que prorroga la Emergencia Sanitaria declarada por Decreto Supremo N° 008-2020-SA, prorrogada por Decretos Supremos N° 020-2020-SA, N° 027-2020-SA, N° 025-2021-SA, N° 003-2022-SA y N° 015-2022-SA.
- Directiva N° 009-2020-OSCE/PRE "Lineamientos para el uso del Cuaderno de Obra Digital"
- Otras normas vigentes relacionados a la obra a ejecutar.

4. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A suma alzada

5. VALOR REFERENCIAL



El valor referencial es de S/ 119,342.92 (Ciento diecinueve mil trescientos cuarenta y dos con 92/100 soles) incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida con el costo total de la ejecución de la obra. El valor referencial ha sido calculado para el mes de junio 2024. El proyecto consiste en una etapa, que comprende la ejecución y liquidación de la obra, la cual estará a cargo del postor adjudicado con la buena pro, que se ejecutará según el Expediente técnico de obra ETO aprobado.

Dicho valor referencial incluye gastos generales, utilidades, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, ensayos de control de calidad y costos laborales vigentes, gastos administrativos financiero y todo aquello que sea necesario para la correcta ejecución de la obra, por lo que el postor deberá consignar la incidencia porcentual de gastos generales fijos, gastos generales variables y gastos generales totales que permitan verificar el monto ofertado, manteniéndose los montos consignados en el expediente técnico o superior.

6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Administración Indirecta - Por Contrata

7. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la obra materia de la presente convocatoria, es treinta (30) días calendarios, en concordancia con lo establecido en el expediente técnico de obra. Las condiciones a que se refiere el numeral 176.1 del artículo 176 del reglamento, son 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.

8. DE LA SUBCONTRATACIÓN

Queda expresamente prohibido la subcontratación, de acuerdo a lo señalado en el artículo 35° de la Ley de contrataciones del Estado.

9. REQUISITOS DEL POSTOR

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

GENERALES:

- Para la Ejecución de Obra, se requiere contratar los servicios de una Persona Natural y/o Jurídica, relacionada al rubro convocado.
- El Postor debe contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores, en el Capítulo de Ejecutores de Obra.
- El Postor no deberá tener sanción vigente aplicada por el OSCE, ni estar impedido, temporal o permanentemente, para contratar con el Estado Peruano. Por lo antes expuesto, el Postor no deberá encontrarse incluido en el Registro de Inhabilitados para Contratar con el Estado.
- A fin de asegurar la integridad y salud del personal que labora en la ejecución de la obra, es obligatorio que el postor oferte el mismo monto o superior correspondiente a Seguridad y salud, para que de esta manera se asegure la implementación en obra.
- El Postor deberá acreditar su experiencia en Obras Similares a la convocada.
- El porcentaje mínimo de participación del consorciado que acredite mayor experiencia será mayor a 20%.
- El Postor, podrá participar en forma individual o en consorcio (máximo 2 consorciados), debiendo acreditar su representación de la siguiente manera:

REQUISITOS:

- Documento que acredite fehacientemente la representación de quien suscribe la oferta.
- En el caso de Consorcio, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del Consorcio que suscriben la promesa, según corresponda.
- Promesa de Consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio, así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones.
- La Promesa de Consorcio, debe ser suscrita por cada uno de sus integrantes.



10. PLANTEL PROFESIONAL

El personal propuesto por el contratista para la Ejecución de la Obra materia del presente termino de referencia debe cumplir con la formación académica y experiencia laboral mínima siguiente:

CUADRO N°1 PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

Plantel Profesional Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Residente de Obra	Ingeniero Civil (100% de participación)	Deberá acreditar una experiencia laboral no menor a veinticuatro (24) meses de experiencia 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 la ejecución de obras iguales o similares al objeto de contratación computados a partir de la fecha de obtención de la colegiatura.

- El contratista adjudicado, está obligado a ejecutar la obra con el personal indicado en su propuesta técnica.
- El contratista debe proponer equipo de profesionales que a su juicio sea idóneo, con experiencia acreditada fehacientemente en el rubro o especialidad. Es importante señalar que los postores deben tener en consideración los precios establecidos para la elaboración del expediente técnico, de la misma forma con el fin de no complicar el financiamiento de la obra se señala que, los límites para los precios ofertados respecto a los precios referenciales deben estar en relación directa con el porcentaje establecido en el numeral 28.2 del Art. 28 de la Ley de Contrataciones del Estado; y asimismo debemos precisar que, los precios de la mano de obra establecidos en el expediente técnico se han realizado de acuerdo a la tabla salarial CAPECO y de la Federación de Trabajadores en Construcción Civil del Perú (FTCCP), por lo que es necesario indicar que, en la oferta económica que presenten los postores debe respetarse el monto establecido en el expediente técnico en cuanto a la mano de obra ofertada, ya que estos están contemplados de acuerdo a lo estipulado en las Leyes Sociales que disponen el otorgamiento de beneficios sociales y bonificaciones que tienen derecho los trabajadores del rubro de construcción civil.
- El Contratista presentará para el inicio efectivo de la ejecución del contrato una copia simple del Certificado o Diploma de la Colegiatura y del Certificado de Habilitación vigente de los profesionales.
- La sustitución del alguno de los profesionales solo procederá previa autorización por escrito de LA MUNICIPALIDAD y el reemplazante deberá reunir calificaciones profesionales similares o superiores previstas en las Bases para el personal a ser reemplazado.
- Los documentos que sustenten la experiencia laboral deben contener al menos la siguiente información: Nombre de la obra, nombre del profesional, cargo del profesional, tiempo en el que el referido profesional presto sus servicios (en formato de día, mes y año no necesariamente en el mismo orden) y datos de la entidad y/o empresa a la cual brindo el servicio. Cualquier información que no figure en el documento podrá ser sustentada con documentación anexa adicional. En el caso que el tiempo de prestación de servicio se encuentre mes y año y no se adjunte documentación adicional para sustentar fechas exactas, se tomara como inicio el último día del mes de inicio de la prestación y como fecha final el primer día del mes de fin de prestación.
- En caso la empresa no sea un consorcio se aceptarán certificados y/o constancias que acrediten la experiencia del profesional, firmadas por el director de la empresa o el gerente general o el representante legal de la empresa. En el caso de consorcios estos documentos deben estar suscritos por el representante legal del consorcio o por el representante legal de una de las empresas que conformaron el consorcio.
- Se considerará como obra similar a: Creación y/o ampliación y/o construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento de muros de defensa ribereña y/o muros de contención, en las cuales se acrediten las siguientes actividades: almacén, oficina, guardiana;



recursos para respuestas ante emergencias en seguridad y salud en el trabajo; trazo y replanteo, control topográfico; movimiento de tierras, corte de terreno a nivel de cimentación c/equipo, relleno con material propio c/equipo en espaldar de defensa y/o muro de contención, eliminación de material excedente; trabajos de mitigación ambiental durante la obra, reforestación talud seco de dique y/o muro de contención. Dicho requerimiento podrá ser acreditado ya sea por presupuesto de obra u otro documento que acredite las actividades señaladas.

11. EQUIPAMIENTO

Los postores deben presentar el Equipo Mínimo para la Ejecución de la Obra de acuerdo al cuadro siguiente.

RELACION DE EQUIPAMIENTO OBLIGATORIO

ITEM	DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS	UNIDAD	CANTIDAD
1	EXCAVADOR S/ORUG 170-250HP 1.1-2.75	UND	01
2	CAMION VOLQUETE 15 M3.	UND	01
3	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	UND	01
4	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11 P3	UND	01
5	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	UND	01

Los Equipos que emplee el Contratista en la ejecución de la obra, deberán encontrarse en óptimas condiciones de operación. La cantidad indicada en la lista, no es limitativa, el Contratista podrá incrementarla y/u optimizarla en caso de que el avance de la obra así lo requiera.

La Municipalidad, antes de la suscripción del Contrato, podrá verificar dicha disponibilidad, solicitando la documentación pertinente o verificando directamente la operatividad de los mismos, previa coordinación con el ganador de la buena pro.

Todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar, deberán transportarse a obra de manera oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del supervisor, por ello en caso de participación en consorcio deberá elaborar su promesa de consorcio, debiendo indicar la obligación de gestión de garantías, tributación y reparación civil en caso de accidentes y/o daños y perjuicios atribuibles al contratista.

Las pérdidas o daños causados a los equipos y/o maquinarias, durante la ejecución de la Obra, corren por cuenta del Contratista.

Si el supervisor demuestra que los equipos o maquinarias son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la obra y el cumplimiento de los plazos, el Contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adiciones necesarias por su cuenta y costo.

12. EXPERIENCIA DEL POSTOR DE LA ESPECIALIDAD

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 119,342.92 (Ciento diecinueve mil trescientos cuarenta y dos con 92/100 soles), en la ejecución de obras similares.

Se considera obra similar a: Creación y/o ampliación y/o construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento de muros de defensa ribereña y/o muros de contención, en las cuales se acrediten las siguientes actividades: almacén, oficina, guardiana; recursos para respuestas ante emergencias en seguridad y salud en el trabajo; trazo y replanteo, control topográfico; movimiento de tierras, corte de terreno a nivel de cimentación c/equipo, relleno con material propio c/equipo en espaldar de defensa y/o muro de contención, eliminación de material excedente; trabajos de mitigación ambiental durante la obra, reforestación talud seco de dique y/o muro de contención. Dicho requerimiento podrá ser acreditado ya sea por presupuesto de obra u otro documento que acredite las actividades señaladas.

Los certificados de Habilidad del personal profesional propuesto serán presentados por el Postor ganador de la buena pro, para el inicio de la participación efectiva en el contrato, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el extranjero.

13. PENALIDADES

Por Mora: - En el caso de retraso injustificado en la ejecución de la obra, objeto del contrato, LA MUNICIPALIDAD 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.

Por Incumplimiento del Contrato. - La garantía de fiel cumplimiento, se ejecutará en su totalidad, solo cuando la resolución por la cual LA MUNICIPALIDAD 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 MUNICIPALIDAD, independientemente de la cuantificación del daño efectivamente irrogado.

Las penalidades, se aplicarán de acuerdo a lo establecido en el Contrato en concordancia con el Artículo 161°, 162° y 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente formula:

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

Donde:

F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: F 0.40:
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días: F= 0.15.

14. OTRAS PENALIDADES

De conformidad con el artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado se establecen las siguientes penalidades que son objetivas, razonables y congruentes con el objeto de la convocatoria hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso del ítem que debió ejecutarse estas penalidades se calcularán de forma independiente a la penalidad por mora.

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 conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de Obra.
2	En el caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	(0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de Obra.
3	Cuando el Contratista no cumpla con dotar a su Personal de los elementos de seguridad. La multa es por cada día.	(0.5 UIT) por cada día que el Personal del Contratista no cuente con los elementos de seguridad.	Según informe del Supervisor de Obra.
4	Cuando el Contratista no realiza las pruebas o ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones y es requerido por el supervisor.	(0.5 UIT) por cada vez que siendo requerido por el Supervisor el Contratista no realiza las pruebas o ensayos.	Según informe del Supervisor de Obra.



N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
5	Cuando el Ingeniero Residente no se encuentra en forma permanente en la obra. La multa es por cada día.	(0.5 UIT) por cada día que el Personal del Contratista no se encuentre en forma permanente en la obra.	Según informe del Supervisor de Obra.
6	De no presentar el Contratista los comprobantes que acrediten la cancelación del seguro complementario de trabajo de riesgo, dentro de los 20 días siguientes al inicio de obra, se le aplicará la penalidad que se señala.	(0.5 UIT) por cada día que el Personal del Contratista no cuente con el mencionado Seguro.	Según informe del Supervisor de Obra.
7	Cuando el Contratista no presente los equipos declarados en su oferta, luego de 05 días de ser requerido por el Supervisor. Cuando la falta de este equipo afecte el correcto desarrollo de la Obra.	(0.5 UIT) por cada día que el Contratista no presente los equipos declarados en su oferta.	Según informe del Supervisor de Obra.
8	Cuando el Contratista y/o Residente no ejecuten o respeten su plan de seguridad y salud en el trabajo, en el periodo de ejecución de la obra, de acuerdo a lo que establece la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.	(0.5 UIT) por cada día que el Contratista y/o el Residente no cumpla.	Según informe del Supervisor de Obra.

Las penalidades serán deducidas 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.

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. Comprobará la necesidad de apuntalamientos, calzaduras, muros de contención o cualquier obra que sea necesario para evitar accidentes o demandas de los propietarios, por tal motivo deberá indicar la obligación de responsabilidad de pago de indemnizaciones en la promesa de consorcio en su oferta, independiente de las penalidades indicadas en el presente numeral.



15. VALORIZACIONES

Las valorizaciones de obra tienen carácter de pago a cuenta y de periodo mensual a último día en el programado del mes, calculada según el avance de ejecución de obra, con la conformidad de la supervisión de la municipalidad y tramitada en concordancia con lo dispuesto en el artículo 194 del reglamento de la ley de contrataciones del Estado N° 30225, aprobado mediante decreto supremo N° 344-2018-F.

16. FORMAS DE PAGO

El pago para la Ejecución de la Obra, se efectuará mediante Valorizaciones Mensuales, el informe mensual detallara la ubicación georeferencial, el estado físico y económico de la obra elaborada por el Contratista y el Supervisor, debiendo contar además con el informe de conformidad por parte de la Gerencia de Desarrollo Urbano y serán elaboradas el último día de cada periodo.

Para la presentación de la valorización se considera conforme refiere el Art. 194.7 Del reglamento de la Ley de contrataciones del estado. El plazo máximo de aprobación por el inspector o el supervisor de las valorizaciones y su remisión a la Entidad para periodos mensuales es de cinco (5) días calendario, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva.

17. RECEPCION DE LA OBRA

La recepción de la obra se sujeta a las disposiciones previstas en el Artículo 208° del Reglamento y demás aplicables del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

18. LIQUIDACION DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA:

La entidad o el contratista, según corresponda, deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de obra, en el plazo de sesenta (60) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto, la parte que solicite el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo.

19. REAJUSTES

El Reajuste se regirá por lo estipulado en los Artículos 38° y 195° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y demás aplicables del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

20. PLAZO DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Queda claramente establecido que ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto en el artículo 40° del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su reglamento. El plazo de responsabilidad para el Contratista de **siete (07) años**, contado a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

El Contratista en ningún caso debe eludir su responsabilidad por los trabajos que hubieren sido encontrados defectuosos o con vicios por la Entidad; ni negarse a repararlos o reconstruirlos, según sea el caso; bajo el pretexto de haber sido aceptados por el supervisor o inspector. Para tales efectos rigen las normas del Código Civil sobre responsabilidades de carácter contractual y extracontractual, así como los artículos 1782°, 1783, 1784° y 1785° del citado código. El artículo 40° del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado establece que el plazo de responsabilidad del contratista será de siete (07) años contados a partir de la conformidad de la recepción de obra por las características de la obra ejecutada, en función de las normas técnicas aplicables al proyecto. Por tal motivo, el contratista se responsabiliza por la destrucción total o parcial, peligro de ruina o graves defectos por vicios de la construcción; en ese sentido, el postor en la promesa de consorcio de su oferta deberá declarar la obligación de responsabilidad del contratista de asumir las demandas, reclamos, pérdidas y acciones derivadas de actos u omisiones imputables al contratista, subcontratista o personal empleado o contratado en la obra o en la guardianía de la misma, directamente vinculados con la ejecución de la obra.

21. RESOLUCION DEL CONTRATO

La Resolución del Contrato se regirá por lo estipulado en los Artículos 36° de la Ley de Contrataciones del Estado y 164°, 165° y 207° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y demás aplicables del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

22. ADELANTOS

La Entidad no otorgará ningún tipo de adelantos.

23. GESTION DE RIESGO PARA LA EJECUCION DE OBRA

a. Los riesgos identificados y analizados se clasificaron en:

IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE RIESGOS	
CODIGO	LISTA DE RIESGOS
SP1	Modificaciones inesperadas en el diseño de la cimentación por factores externos o edificaciones vecinas.
SP2	Modificaciones en la cimentación por requerimiento especiales del cliente.



SP3	Modificaciones arquitectónicas debido a requerimientos del cliente.
SP4	Cambios o rotación de personal encargados de la coordinación, organización y dirección del proyecto.
SP5	Falta de planeación en los procesos.
SP6	Falta de claridad en la comunicación entre los participantes.
SP7	Problemas de comunicación entre los diferentes interesados del proyecto.
SP8	Modificación del cronograma de desarrollo del proyecto por problemas como huelgas o paros, y por la inseguridad de la zona (Pandillaje).
OT1	Inconsistencias en el diseño estructural proyectado y las condiciones del terreno previstas, debido a problemas en el estudio de suelos.
OT2	Modificaciones arquitectónicas debidas a su función.
OT3	Reprocesos en el diseño de planos por modificaciones arquitectónicas.
OT4	Reprocesos en el proceso de análisis y modelación por modificaciones arquitectónicas.
OT5	Reprocesos por modificaciones, correcciones u optimizaciones del diseño previsto.
OT6	Modificación o pérdida indebida de archivos por parte del grupo de trabajo.
OT7	Reprocesos debido al desconocimiento de las condiciones geológicas del lugar del proyecto.
OT8	Diseño del refuerzo sub o sobre estimado por errores técnicos.
OT9	Problemas en el manejo del software para la realización de diseños y planos
OT10	Errores técnicos en el proceso de dibujo de planos.
OT11	Errores presentados en el diseño por la omisión de requisitos normativos.
OT12	Errores en el diseño y reprocesos por ambigüedad en la información suministrada como base para los diseños estructurales.
OT13	Modificaciones en planos y/o procesos de análisis y modelación realizados incorrectamente.
OT14	Uso de información ambigua, no concordante.
OT15	Errores humanos: falta de juicio, omisión, falta de conocimiento (Accidentes y daños a terceros).
OT16	Diseños deficientes y/o Incompletos.
OT17	Demoras en la modificación y/o reajustes a los diseños.
OT18	Falta de continuidad en los parámetros establecidos para el proyecto.
OT19	Falta de especificaciones o claridad en ellas.
OT20	Falta de la disponibilidad de material (humano o técnico).
REG1	Reprocesos en el diseño de planos por requerimientos de normatividad.
REG2	Reprocesos en el proceso de análisis y modelación por requerimientos de normatividad.
REG3	Modificaciones y/o cambios en la normativa vigente.
REG4	Reprocesos o correcciones por requisitos de curaduría.
REG5	Reprocesos y diseños por la no aprobación de Licencias de Construcción, normativa ambiental y arqueológica.
REG6	Necesidad de realizar nuevos trámites o permisos (Disponibilidad del predio).
TEC1	Perdida de archivos por daños eléctricos, base de datos y/o informáticos.



TEC2	Uso de tecnología obsoleta.
TEC3	Manejo inadecuado de la tecnología disponible.
TEC4	Diseños obsoletos respecto de la tecnología actual.
TEC5	Incompatibilidad de la tecnología Utilizada.

b. El plan de respuesta para cada aspecto es el siguiente:

CÓDIGO	ACCIÓN	PLAN DE RESPUESTA
SP1	Aceptar	Para este tipo de riesgos, el equipo del proyecto reconoce las probabilidades y los posibles impactos, pero no toma ninguna medida a menos que el riesgo se materialice. Es importante realizar socializaciones de avances del Proyecto y actividades pendientes. Tener un plan de Gestión de Cambios.
SP2	Aceptar	
SP3	Aceptar	
SP4	Aceptar	
SP5	Aceptar	
SP6	Aceptar	
SP7	Aceptar	
SP8	Aceptar	
OT1	Aceptar	Reconocido el riesgo, se actuará si se materializa, en caso el riesgo es importante, como el tipo de geología, se verificará desde el origen, en etapas tempranas del proyecto. Se pueden evitar aclarando los requisitos y obteniendo más información. Todos los integrantes deben tener una visualización clara del Proyecto, las características y el conocimiento en general para que aporten ideas, complementen y utilicen todos los requerimientos necesarios.
OT2	Aceptar	
OT3	Aceptar	
OT4	Aceptar	
OT5	Aceptar	
OT6	Aceptar	
OT7	Evitar	
OT8	Aceptar	
OT9	Aceptar	
OT10	Aceptar	
OT11	Aceptar	
OT12	Aceptar	
OT13	Aceptar	
OT14	Aceptar	
OT15	Evitar	
OT16	Aceptar	
OT17	Aceptar	
OT18	Aceptar	
OT19	Aceptar	
OT20	Aceptar	
REG1	Aceptar	Para esta clase de riesgos lo que queda es aceptar los cambios normativos. En dado caso que haya omisión de requisitos, es posible evitarlo realizando una socialización con los integrantes para que haya un aporte de ideas y puedan encontrarse fallas, es importante que todos conozcan el reglamento y puedan aportar ideas para el mejoramiento del diseño.
REG2	Aceptar	
REG3	Aceptar	
REG4	Aceptar	



CÓDIGO	ACCIÓN	PLAN DE RESPUESTA
REG5	Aceptar	
REG6	Aceptar	
TEC1	Evitar	Realizar capacitaciones constantes sobre el manejo de tecnología, promover el uso e invertir en la innovación, todo para mejorar y optimizar procesos. Mantener copia de archivos.
TEC2	Mitigar	
TEC3	Evitar	
TEC4	Evitar	
TEC5	Evitar	

24. COMPROMISO DEL CONTRATISTA

El contratista conformara el equipo técnico calificado y con experiencia profesional en el tipo de proyectos, quienes serán los responsables de la ejecución, deberá contar con el equipo mínimo de técnicos y profesionales que se describen en el numeral 10 de los términos de referencia.

El contratista es directamente responsable que el proyecto se ejecute con la calidad técnica en los términos de referencia y la propuesta técnica ofertada; por lo que los errores u omisiones y sus consecuencias cometidas por el o los profesionales de su equipo serán de su responsabilidad.

El contratista, deberá coordinar, preparar y presentar al supervisor, de manera oportuna en los 30 primeros días de la obra los expedientes cumpliendo los requisitos de las empresas prestadoras de servicio para el trámite de instalación de los suministros de: Instalaciones sanitarias (SEDAPAL) e instalaciones eléctricas (ENEL) de formar que se cuente con dichos servicios operativos a la culminación de la obra

El contratista deberá otorgar cobertura adicional del seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) que cubra la totalidad de los trabajadores.

Igualmente, el contratista debe presentar una póliza de seguro CAR con las siguientes características a cumplir, debiendo sustentar el pago de la prima al momento de iniciar los trabajos de obra, la misma que estará vigente hasta la recepción de la obra.



Características de la Póliza CAR

COBERTURA MÍNIMA	MONTO ASEGURADO
"A" Básica. Este seguro cubre los daños materiales que sufren los bienes asegurados por accidentes súbitos e imprevistos.	Por el monto del contrato de obra.
"B", este seguro cubre los daños materiales que sufren los bienes asegurados por terremoto, temblor, maremoto, erupción volcánica, fuego subterráneo, etc.	Por el monto de contrato de obra
"C", cubre daños por vientos, granizo, nieve, ciclones, huracanes, tormentas, inundación, lluvia, desbordamiento y alza de nivel de agua, enfangamiento, hundimiento o deslizamiento del terreno, huaicos, avalanchas, derrumbes y desplazamiento del terreno, derrumbes y despedimiento de tierra o de rocas.	Por el monto del contrato de obra.
"D", cubre daños causados directamente por EL CONTRATISTA en el curso de la ejecución de las operaciones llevadas a cabo con el propósito de dar cumplimiento a sus obligaciones contractuales.	Por el monto del contrato de obra.
"E", Responsabilidad Civil Extracontractual del asegurado. Cubre daños causados a bienes de terceros en conexión directa con la ejecución del contrato de construcción asegurado por esta póliza, siempre que el evento dañoso se hubiera realizado en el lugar de la obra o en vecindad inmediata delimitada por el radio de acción.	Por ocurrencia, 100% del costo de reparación
"F", Responsabilidad Civil Extracontractual ante terceros. Cubre daños causados frente a terceros por lesiones o muerte en conexión directa con la ejecución del contrato de construcción asegurado por esta póliza, siempre que el evento dañoso se hubiera realizado en el lugar de la obra o en la vecindad inmediata delimitada por el radio de acción.	Por ocurrencia, 100% del costo de reparación

"G", cubre daños por remoción de escombros que sean necesarios después de ocurrir un siniestro	Por ocurrencia, 100% del costo de reparación
Huelga motín conmoción civil daño maldición malicioso y terrorismo.	Por el monto del contrato de obra.

25. 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 servicio público, mediante cartas y gestiones a fin de asegurar la correcta y oportuna ejecución de los trabajos contratados, siempre que esto se encuentre 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 del servicio público, acerca de los trabajos en la vía pública de instalaciones de servicio, ampliaciones, modificaciones, mejoramiento, será de entera y exclusiva responsabilidad, por lo que corresponde bajo su cuenta la adopción de acciones necesarias que eviten daños a los trabajos proyectados.

26. DEL EXPEDIENTE TECNICO

El Expediente Técnico de la obra fue aprobado mediante RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE DESARROLLO URBANO N° 028-2024/MDMP-GDU con fecha 21 de junio del 2024, el mismo que se encontrará a disposición de los participantes en la Subgerencia de Inversiones Públicas, de la Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Distrital de Mi Perú, Provincia de Callao.



REQUISITOS DE CALIFICACION

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																								
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																								
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">ITEM</th> <th style="width: 55%;">DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS</th> <th style="width: 15%;">UNIDAD</th> <th style="width: 20%;">CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>EXCAVADOR S/ORUG 170-250HP 1.1-2.75</td> <td style="text-align: center;">UND</td> <td style="text-align: center;">01</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>CAMION VOLQUETE 15 M3.</td> <td style="text-align: center;">UND</td> <td style="text-align: center;">01</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP</td> <td style="text-align: center;">UND</td> <td style="text-align: center;">01</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11 P3</td> <td style="text-align: center;">UND</td> <td style="text-align: center;">01</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"</td> <td style="text-align: center;">UND</td> <td style="text-align: center;">01</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>Importante</p> <p><i>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</i></p> </div>	ITEM	DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS	UNIDAD	CANTIDAD	1	EXCAVADOR S/ORUG 170-250HP 1.1-2.75	UND	01	2	CAMION VOLQUETE 15 M3.	UND	01	3	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	UND	01	4	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11 P3	UND	01	5	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	UND	01
ITEM	DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS	UNIDAD	CANTIDAD																						
1	EXCAVADOR S/ORUG 170-250HP 1.1-2.75	UND	01																						
2	CAMION VOLQUETE 15 M3.	UND	01																						
3	COMPACTADOR VIBR. TIPO PLANCHA 7 HP	UND	01																						
4	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 - 11 P3	UND	01																						
5	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	UND	01																						
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																								
A.2	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																								
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Residente de obra (01): Ingeniero Civil <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>Importante</p> <p><i>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</i></p> </div>																								
A.3	EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																								
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Plantel Profesional Clave</th> </tr> <tr> <th style="width: 20%;">Cargo</th> <th style="width: 20%;">Profesión</th> <th style="width: 60%;">Experiencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Residente de Obra</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Ingeniero Civil</td> <td> Deberá acreditar una experiencia laboral no menor a veinticuatro (24) meses de experiencia 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 la ejecución de obras iguales o similares al objeto de contratación computados a partir de la fecha de obtención de la colegiatura. </td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>Importante</p> </div>	Plantel Profesional Clave			Cargo	Profesión	Experiencia	Residente de Obra	Ingeniero Civil	Deberá acreditar una experiencia laboral no menor a veinticuatro (24) meses de experiencia 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 la ejecución de obras iguales o similares al objeto de contratación computados a partir de la fecha de obtención de la colegiatura.															
Plantel Profesional Clave																									
Cargo	Profesión	Experiencia																							
Residente de Obra	Ingeniero Civil	Deberá acreditar una experiencia laboral no menor a veinticuatro (24) meses de experiencia 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 la ejecución de obras iguales o similares al objeto de contratación computados a partir de la fecha de obtención de la colegiatura.																							



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

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 119,342.92 (Ciento diecinueve mil trescientos cuarenta y dos con 92/100 soles), en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.</p> <p>Se considera obra similar a: Creación y/o ampliación y/o construcción y/o reconstrucción y/o mejoramiento de muros de defensa ribereña y/o muros de contención, en las cuales se acrediten las siguientes actividades: almacén, oficina, guardiana; recursos para respuestas ante emergencias en seguridad y salud en el trabajo; trazo y replanteo, control topográfico; movimiento de tierras, corte de terreno a nivel de cimentación c/equipo, relleno con material propio c/equipo en espaldar de defensa y/o muro de contención; eliminación de material excedente; trabajos de mitigación ambiental durante la obra, reforestación talud seco de dique y/o muro de contención. Dicho requerimiento podrá ser acreditado ya sea por presupuesto de obra u otro documento.</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 sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo correspondiente.</p> <p>Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo correspondiente referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p> <p><u>Importante</u></p> <p><i>En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i></p>

