

TERMINOS DE REFERENCIA Para la Ejecución de la obra:

“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO SAN MIGUEL DEL DISTRITO DE CAYMA-PROVINCIA DE AREQUIPA- DEPARTAMENTO DE AREQUIPA-II ETAPA CUI 2540929”

1. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACION

La Municipalidad Distrital de Cayma, Provincia y Región Arequipa, en su interés por crear una infraestructura adecuada para un mejor servicio a la comunidad, ha programado la ejecución de diversas obras para el presente año, de acuerdo con el modelo de Gestión por Resultados 2023-2026 con la finalidad de incrementar el nivel de percepción de mejora de los servicios brindados a los adultos mayores, grupos vulnerables y población en general.

El presente Proyecto nace como resultado de una necesidad sentida y por iniciativa de la población organizada.

El Proyecto intenta incorporar una nueva forma de producir desarrollo urbano en el espacio público para consolidar los diferentes Pueblos, articulando la participación de diferentes actores, y buscando elevar la calidad de vida, y participación ciudadana.

El Expediente Técnico denominado: **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO SAN MIGUEL DEL DISTRITO DE CAYMA-PROVINCIA DE AREQUIPA- DEPARTAMENTO DE AREQUIPA-II ETAPA CUI 2540929”**

2. DESCRIPCION GENERAL

Nombre del proyecto de inversión	:	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO SAN MIGUEL DEL DISTRITO DE CAYMA-PROVINCIA DE AREQUIPA- DEPARTAMENTO DE AREQUIPA-II ETAPA II
Código Único de Inversión (CUI)	:	2540929
Ubicación	:	
Localidad	:	Asentamiento Humano San Miguel
Distrito	:	Cayma
Provincia	:	Arequipa
Departamento	:	Arequipa
Especialidad	:	Viales, puertos y afines
Subespecialidad	:	Vías urbanas
Tipología	:	✓ Vías expresas, arteriales, colectoras y locales. ✓ Pistas, veredas, ciclovías, puentes peatonales, puentes vehiculares urbanos, pasajes peatonales y carreteras vecinales. ✓ Vías de acceso. ✓ Terminales terrestres.
Documento y fecha de actualización del expediente técnico, de corresponder	:	No corresponde
Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico, de corresponder	:	No corresponde

2.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA OBRA

- ✓ Alta afluencia de pobladores y visitantes a la plaza.
- ✓ Alto nivel de interacción social, esparcimiento, recreación dentro del Centro Poblado Asentamiento Humano.
- ✓ Elevados índices de mejora y desarrollo económico.
- ✓ Elevada identidad cultural, cívica.



- ✓ Alto nivel de identificación con su comunidad.
- ✓ Incremento del precio de las propiedades Colindantes, degradación y deterioro de la calidad Del ornato e imagen urbana del lugar.

3. CONDICIONES CONTRACTUALES

3.1. METAS FISICAS

Las metas contempladas para el proyecto: **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO SAN MIGUEL DEL DISTRITO DE CAYMA-PROVINCIA DE AREQUIPA- DEPARTAMENTO DE AREQUIPA-II ETAPA CUI 2540929”**, son:

Item	Descripción	Unidad
	<u>VIAS URBANAS</u>	
01	OBRAS PRELIMINARES	
01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES	
01.01.01	CARTEL DE OBRA (3.60 X 2.40M - C/BANNER)	und
01.01.02	CERCO PROVISIONAL DE ARPILLERA Y PUNTALES h=2.00m	m
01.01.03	ALQUILER DE VIVIENDA Y/O TERRENO PARA OFICINA-ALMACEN-SS.HH-COMEDOR	mes
01.01.04	ESTRUCTURA DE MADERA PARA VESTUARIOS	m2
01.01.05	ESTRUCTURA DE MADERA PARA ALMACEN	m2
01.01.06	ESTRUCTURA DE MADERA PARA COMEDOR	m2
01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES	
01.02.01	AGUA PARA CONSTRUCCION	mes
01.02.02	ENERGIA ELECTRICA PARA LA CONSTRUCCION	mes
01.02.03	SERVICIOS HIGIENICOS PORTATILES	mes
02	TRABAJOS PRELIMINARES	
02.01	TRABAJOS INICIALES	
02.01.01	LIMPIEZA INICIAL	m2
02.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO Y/O MAQUINARIA	glb
02.02	TRAZO Y REPLANTEO	
02.02.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO EN EL INICIO DE OBRA	m2
02.02.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	m2
02.03	DEMOLICION	
02.03.01	DEMOLICION DE VEREDA EXISTENTE	m3
02.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICIONES DM=22.00 KM	M3
03	ELEMENTOS DE SEGURIDAD	
03.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	und
03.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb
03.03	ELABORACION E IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	und
03.04	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	dia
03.05	RECURSOS DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD	glb
03.06	ELABORACION E IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE DESVIO VEHICULAR Y PEATONAL	und
03.07	EXAMENES PRE Y POST OCUPACIONALES	und
04	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL	
04.01	REGADO DE AREAS DURANTE LA EJECUCION DEL PROYECTO	dia
04.02	CAPACITACION Y SIMULACROS AMBIENTALES	dia
04.03	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DURANTE LA CONSTRUCCION	dia
04.04	SEÑALIZACION AMBIENTAL	und
05	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	
05.01	ELABORACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	und
06	VIAS URBANAS	
06.01	INFRAESTRUCTURA VEHICULAR	
06.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	
06.01.01.01	CORTE DE MATERIAL SEMIROCOSO HASTA SUB RASANTE CON EQUIPO	m3
06.01.01.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRESTAMO	m3



06.01.01.03	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUB RASANTE	m2
06.01.01.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3
06.01.01.05	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3
06.01.01.06	CONFORMACION Y COMPACTACION BASE GRANULAR E=0.20M C/EQUIPO	m2
06.01.02	PAVIMENTO FLEXIBLE	
06.01.02.01	IMPRIMACION ASFALTICA	m2
06.01.02.02	ARENADO DE SUPERFICIE IMPRIMIDA	m2
06.01.02.03	BARRIDO DE SUPERFICIE DE ARENA IMPRIMIDA	m2
06.01.02.04	ESPARCIDO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE 2"	m2
06.01.03	PAVIMENTO RIGIDO	
06.01.03.01	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² PARA VIA	M3
06.01.03.02	DOWELLS FIERRO 1/2"	PTO
06.01.03.03	CURADO DE CONCRETO	m2
06.01.04	SEÑALIZACION VERTICAL	
06.01.04.01	SEÑAL VERTICAL	und
06.01.04.02	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NATURAL	m3
06.01.04.03	DADO DE CONCRETO PARA SEÑALETICA, INC/ACABADO + ENCOFRADO $F'C=210$ KG/CM2	m3
06.01.05	BERMA DE ADOQUIN DE CONCRETO E=8CM	
06.01.05.01	CORTE MANUAL DE MATERIAL HASTA SUB RASANTE	m3
06.01.05.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUB RASANTE	m2
06.01.05.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3
06.01.05.04	CONFORMACION Y COMPACTACION BASE GRANULAR E=0.20M C/EQUIPO	m2
06.01.05.05	CAMA DE ARENA E=5CM	m2
06.01.05.06	ADOQUIN DE CONCRETO 20X10X8CM GRIS	m2
06.01.05.07	ARENA DE SELLO EN JUNTAS - ADOQUIN	m2
06.01.06	SARDINELES BURBUJA	
06.01.06.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA SARDINEL	m3
06.01.06.02	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3
06.01.06.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SARDINEL BURBUJA	m2
06.01.06.04	CONCRETO PARA SARDINEL INC/ACABADO $F'C=210$ KG/CM2	m3
06.01.06.05	CURADO DE CONCRETO	m2
06.01.06.06	JUNTAS DE DILATACION	m
06.01.07	JARDINERAS CUADRADAS	
06.01.07.01	JARDINERAS CUADRADAS 0.70 x 0.70 m., $F'C=175$ KG/CM2 (inc. excav., encof., conc. y tarrajeo)	und
06.01.07.02	PLANTADO DE ARBUSTOS	UND
06.01.08	SEÑALIZACION HORIZONTAL	
06.01.08.01	PINTURA EN SARDINELES BURBUJA AMARILLO P/TRAFFICO	m2
06.01.08.02	PINTURA DE SEÑALIZACION DE VIAS	m2
06.02	INFRAESTRUCTURA PEATONAL	
06.02.01	VEREDAS DE CONCRETO	
06.02.01.01	CORTE MANUAL DE MATERIAL HASTA SUB RASANTE	m3
06.02.01.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE	m2
06.02.01.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3
06.02.01.04	CONFORMACION Y COMPACTACION BASE GRANULAR E=0.10M C/EQUIPO	m2
06.02.01.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA VEREDA	m2
06.02.01.06	CONCRETO PARA VEREDA, BRUÑADO $F'C=175$ KG/CM2 E=10CM PULIDO 1:2 X 1 CM	m2
06.02.01.07	CURADO DE CONCRETO	m2
06.02.01.08	JUNTAS DE DILATACION	m
06.02.02	MARTILLOS DE CONCRETO	
06.02.02.01	CORTE MANUAL DE MATERIAL HASTA SUB RASANTE	m3
06.02.02.02	PERFILADO Y COMPACTADO DE SUB RASANTE	m2
06.02.02.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3
06.02.02.04	CONFORMACION Y COMPACTACION BASE GRANULAR E=0.10M C/EQUIPO	m2
06.02.02.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MARTILLO	m2
06.02.02.06	CONCRETO PARA MARTILLO, BRUÑADO $F'C=175$ KG/CM2 PULIDO 1:2 X1CM	m2
06.02.02.07	CURADO DE CONCRETO	m2
06.02.03	RAMPAS VEHICULARES	
06.02.03.01	CORTE MANUAL DE MATERIAL HASTA SUB RASANTE	m3
06.02.03.02	NIVELACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE	m2
06.02.03.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3
06.02.03.04	CONFORMACION Y COMPACTACION BASE GRANULAR E=0.10M C/EQUIPO	m2
06.02.03.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA RAMPAS	m2
06.02.03.06	CONCRETO PARA RAMPAS, BRUÑADO $F'C=175$ KG/CM2, E=10CM PULIDO 1:2 X 1 CM	m2
06.02.03.07	CURADO DE CONCRETO	m2



06.02.04	SEÑALIZACION HORIZONTAL	
06.02.04.01	PINTURA EN VEREDAS AMARILLO P/TRAFFICO	m2
06.02.04.02	PINTURA EN MARTILLOS AMARILLO P/TRAFFICO	m2
06.02.04.03	PINTURA DE SEÑALIZACION DE CRUCES PEATONALES	m2
06.02.05	MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE ACCESORIOS, APARATOS Y CONEXIONES SANITARIAS DE AGUA Y/O DESAGUE	
06.02.05.01	REPOSICION DE TAPA Y ANILLO DE CAJA DE REGISTRO DE 12" DE DESAGUE	und
06.02.05.02	REPOSICION DE CAJAS DE CONCRETO PARA MEDIDOR DE AGUA	und
	ESTRUCTURAS	
07	MUROS DE CONTENCION	
07.01	MOVIMIENTO MASIVO DE TIERRA	
07.01.01	EXCAVACION TERRENO NORMAL CON MAQUINARIA	M3
07.01.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	M3
07.01.03	PERFILADO NIVELADO Y COMPACTADO DE SUB RASANTE	M2
07.02	OBRAS DE CONCRETO	
07.02.01	CONCRETO $f_c=210$ kg/cm ² PARA MURO DE CONTENCION	M3
07.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MUROS DE CONTENCION	M2
07.02.03	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm ² GRADO 60	KG
07.02.04	CONCRETO SOLADO $f_c=100$ KG/CM2	M3
07.03	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	
07.03.01	SOLAQUEADO EN MUROS DE CONTENCION CEMENTO - ARENA	M2
07.03.02	JUNTAS DE CONSTRUCCION CON TEKNOPORT	M
07.03.03	SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCION	M
07.04	CARPINTERIA METALICA	
07.04.01	BARANDA METALICA (h=1.00m)	m
	DRENAJE	
08	DRENAJE PLUVIAL	
08.01	RED DE AGUAS PLUVIALES	
08.01.01	EXCAVACION MANUAL PARA TUBERIAS	m3
08.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJA	m
08.01.03	CAMA DE ARENA H=0.10 A=0.60 PARA TUBERIA PVC	m
08.01.04	RELLENO PROTECTOR DE TUBERIA	m3
08.01.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3
08.01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UF 450MM SN-2, INC. ACC.	m
08.01.07	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3
08.01.08	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3
08.02	BOCA TORMENTA Y DESARENADOR	
08.02.01	EXCAVACION MANUAL PARA BOCATORMENTA	m3
08.02.02	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3
08.02.03	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE C/EQUIPO	m3
08.02.04	SOLADO DE CONCRETO DE 2"	m2
08.02.05	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm ² GRADO 60	kg
08.02.06	CONCRETO $f_c=210$ KG/CM2 PARA ALCANTARILLA	m3
08.02.07	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN ALCANTARILLA	m2
08.02.08	MARCO Y TAPA DE FIERRO	und
08.02.09	JUNTA WATER SOTP 6"	m
08.02.10	ESCALERA DE GATO METALICA	pza
08.02.11	RIELERIA EN SUMIDERO	m
08.03	CONTROL DE CALIDAD	
08.03.01	PRUEBA HIDRAULICA RED DRENAJE DN= 200MM A 250MM	M
09	VARIOS	
09.01	CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO	und
09.02	CONTROL DE CALIDAD PARA ACCESOS Y RELLENOS	und
09.03	NIVELACION DE TAPAS DE BUZON	und
09.04	REUBICACION DE POSTES DE SERVICIO PUBLICO	und
09.05	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2



3.2. DISPONIBILIDAD FISICA DEL TERRENO

Se cuenta con disponibilidad física del terreno, según el Acta de la Gerencia de Desarrollo Urbano de la Municipalidad de Distrital de Cayma indica que se determina la libre disponibilidad del terreno para ejecutar el proyecto denominado: **“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO SAN MIGUEL DEL DISTRITO DE CAYMA-PROVINCIA DE AREQUIPA- DEPARTAMENTO DE AREQUIPA-II ETAPA CUI 2540929”** el cual se encuentra bajo la administración de los espacios públicos que son materia de intervención.

3.3. SUBCONTRATACION

El contratista puede subcontratar hasta un máximo del 40% del monto del contrato vigente de conformidad con lo dispuesto en el artículo 108 del Reglamento.

3.4. SEGUROS

La contratista está obligada a contratar las siguientes pólizas.

- **Póliza de “todo riesgo construcción” (CAR)**
El contratista deberá obtener y mantener vigente durante el plazo de ejecución de la obra una póliza de “todo riesgo construcción (CAR) por el 100% del monto de la obra.
- **Seguro complementario de trabajo de riesgo – salud y seguro complementario de trabajo de riesgo – pensión.**
El contratista deberá contratar y mantener vigente durante el plazo de la ejecución de la obra. La póliza de seguro complementario de trabajo de riesgo - salud y seguro complementario de trabajo de riesgo – pensión para su personal asignados a la obra materia de la contratación.
La cobertura citada deberá cumplir los daños contra el cuerpo y la salud por accidente de trabajo o enfermedad profesional que pudiera sufrir el personal a consecuencia de la ejecución de la obra, y se incluye pensión de sobrevivencia, pensión de invalidez, muerte accidental y gastos de curación.
- **Póliza de accidente personal**
El seguro de accidentes personales tiene por finalidad otorgar asistencia médica en caso de lesión corporal fortuita y/u ocasional.
Si la póliza lo indica es posible que este seguro brinde adicionalmente las siguientes coberturas: indemnización por muerte accidental.

OTRAS CONSIDERACIONES:

- todo y cada uno de los deductibles y el pago de las primas de seguros correspondientes a la póliza mencionadas, serán asumidas por el CONTRATISTA y corren por cuenta y riesgo de esto.
- Es responsabilidad del CONTRATISTA obtener coberturas adicionales a las señaladas cuando sea necesario y/o aplicable a la naturaleza del servicio a contratarse la no contratación de pólizas necesarias y adicionales no libera de responsabilidad al contratista por los daños ocasionados a la ENTIDAD.
- En el supuesto caso que los límites contratados en la póliza de seguro sean insuficientes o estas no puedan ejecutarse por cualquier motivo ante la eventualidad de un siniestro, el CONTRATISTA asumirá directamente el pago de la indemnización a terceras personas, así como la ENTIDAD y/o a sus trabajadores.
- El CONTRATISTA deberá evidenciar el pago de los seguros requeridos.

3.5. ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DE PRESTACIONES ADICIONALES

se precisa que quien estará a cargo de la elaboración y presentación del expediente técnico de adicional de obra será el CONTRATISTA

3.6. OTRAS DISPOSICIONES

3.6.1. PRESENTACION DE PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo deberá elaborarse de acuerdo a lo contemplado en la ficha de homologación y el reglamento, el cual será presentado para la suscripción del contrato, el mismo que debe contener además las consideraciones siguientes:

- Desarrollo secuencial de la obra, se considera detallado cuando como mínimo explique partidas por partidas el desarrollo secuencial de los trabajos necesarios a ejecutar.
- Sistema de organización interna en información detallada del personal y equipos o vehículos de transporte asignados a cada frente de trabajo se considera.
- Detallado cuando como mínimo explique y describa la estructura organizacional del contratista, indicando número y tipo de personal, vehículos equipos y maquinaria asignados a cada frente de trabajo.
- Cronograma de actividades PERT-CPM detallado, se considera detallado cuando como mínimo se presente expresado en días calendario, desarrollado a nivel de detalle con partidas, asignación de recursos y tareas necesarias para la culminación de la obra, con la ruta crítica.

3.6.2. PLAN DE DESVIO

El contratista presentara el plan de desvío aprobado, debidamente sustentado y coherente con la programación de obra propuesta.

Se incluirá en forma detallada la señalización requerida para la etapa de construcción la que necesariamente deberá asegurar el tránsito por las vías alternas seleccionadas

Todos los planos de desvío o restricciones en el tránsito deberán ser tramitados y aprobados de acuerdo con el procedimiento de autorización de interferencias de tránsito emitida por la gerencia de movilidad urbana.

El contratista se encuentra obligado a mantener el tránsito de acuerdo con el plan de desvíos (señalización vertical entre otros) y la autorización aprobada por la unidad orgánica citada en el párrafo anterior, hasta finalizar la obra en ejecución.

3.6.3. UBICACIÓN DE LA OFICINA TÉCNICA EN OBRA:

será obligación de la contratista ubicar en áreas del proyecto y/o inmediaciones cercanas al proyecto la oficina y/o oficina técnica y/o ambientes que brinde las condiciones necesarias para albergar al personal técnico de obra, así como resguardar la documentación técnica durante la ejecución del proyecto.

la ubicación será comunicada a la entidad dentro de los 05 (cinco) días calendario de firmada la entrega de terreno.

3.7. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución materia de la presente convocatoria para la ejecución de la obra, se detalla en el siguiente cuadro:

OBLIGACIONES	DÍAS CALENDARIO
EJECUCIÓN DE OBRA: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE MOVILIDAD URBANA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO SAN MIGUEL DEL DISTRITO DE CAYMA - PROVINCIA DE AREQUIPA- DEPARTAMENTO DE AREQUIPA-II ETAPA CUI 2540929"	90 DIAS
TOTAL	90 DIAS

El inicio del plazo de ejecución de la obra comienza a regir desde el día siguiente que se cumpla las siguientes condiciones:

- a) Que la entidad notifique al contratista quien es el supervisor de obra o el inspector según corresponda
- b) Que la entidad haya hecho entrega total o parcial del terreno donde se ejecutara la obra.
- c) Que la entidad haga entrega del expediente técnico completo y aprobado (físico o digital)
- d) Que la entidad hay entregado al contratista el adelanto directo para la ejecución de la obra.

El Proyecto consiste en la Ejecución y Liquidación de la obra, la cual estará a cargo del postor favorecido con la Buena Pro; la misma que se ejecutará según el Expediente Técnico aprobado por la Municipalidad de Cayma.

3.8. PLAZO PARA RESPUESTA ENTRE LAS PARTES

De acuerdo con lo establecido en el numeral 192.2 del Reglamento, cuando este no establezca un plazo específico para la respuesta de las partes, se aplica el plazo máximo de respuesta establecido en el cuadro siguiente:

PLAZO MÁXIMO DE RESPUESTA	:	05 DÍA CALENDARIO
---------------------------	---	-------------------

Antes del vencimiento de dicho plazo, las partes pueden acordar su prórroga para cada caso específico en considerando la cláusula de notificaciones durante la ejecución contractual del contrato.

3.9. MODALIDAD DE PAGO

El contrato se rige por la modalidad de PRECIOS UNITARIOS, de conformidad con el artículo 130 del Reglamento

- VALORIZACIONES Y METRADOS:

Las Valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas el último día de cada mes por el Supervisor y el Contratista, de conformidad con el artículo 194° del Reglamento. A las valorizaciones se les aplicará el correspondiente reajuste de precios, calculados con la fórmula Polinómicas que se indica en el Expediente Técnico.

Se realizará mensualmente luego de la conformidad emitida por la Sub-Gerencia De Obras Públicas y visto bueno de la Gerencia De Desarrollo Urbano.

3.10. ADELANTOS

Se considerará Adelanto Directo y Adelanto por Materiales a solicitud del contratista, conforme a lo previsto en los artículos 178, 179 y 180 del Reglamento de la ley N°32069 – DS N°009-2025-EF y normatividad vigente.

Mecanismo de garantía aplicable a los adelantos	:	carta fianza financiera
---	---	-------------------------

Adelanto directo		
Porcentaje de adelanto para el componente de obra	:	10%

Adelanto para materiales e insumos, equipamiento y mobiliario (en caso de no corresponder llave en mano, consignar únicamente adelanto para materiales e insumos)		
Porcentaje de adelanto para el componente de obra	:	20%
Plazo de entrega de adelanto	:	15 días calendario

3.11. REPARTICION DE LOS AHORROS GENERADOS POR PROPUESTA DE CAMBIO DE INGENIERIA DE VALOR

En caso la entidad contratante acepte las propuestas de cambio de ingeniería de valor (PCIV), de acuerdo con lo previsto en el artículo 205, los ahorros generados son repartidos entre las partes según los siguientes porcentajes:

% repartido para la entidad contratante	[50 %]
% repartido para el contratista	[50 %]

3.12. FÓRMULA DE REAJUSTE

Los reajustes se calculan conforme lo indicado en el artículo 209 del Reglamento. Los reajustes no se computan dentro de los límites establecidos para las prestaciones adicionales. En la modalidad de pago de costos reembolsables, no se aplica fórmula de reajuste debido a que la entidad contratante reconoce el costo real incurrido por el contratista.

Las fórmulas polinómicas y/o monómicas se detallan en expediente técnico y en las bases del proceso de licitación pública.

3.13. PENALIDADES POR MORA

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento, de acuerdo a la siguiente fórmula

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

$F=0.15$ para plazos mayores a ciento veinte días

$F=0.25$ para plazos entre sesenta y uno a ciento veinte días.

$F=0.40$ para plazos menores o iguales a sesenta días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada.

Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando, el CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación como justificado por parte de la ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

3.14. OTRAS PENALIDADES

Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplican las siguientes penalidades:

OTRAS PENALIDADES			
N°	Supuesto de aplicación de penalidad	Forma de Calculo	Procedimiento
1	Cuando se produce la sustitución de un mismo integrante del plantel técnico por segunda vez, siempre que no se origine por caso fortuito o fuerza mayor o por un hecho sobreviniente no imputable al contratista, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 189.3 del artículo 189 del Reglamento.	01 UIT por cada sustitución de un integrante del plantel técnico acorde a lo indicado en el supuesto de aplicación.	Una vez autorizada la sustitución del mismo integrante del plantel técnico por parte de la entidad contratante y acorde a lo indicado en el supuesto de aplicación de penalidad.
2	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 189.2 del artículo 189 del Reglamento.	0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Informe de Supervisor y/o Informe de SGOOPP.
3	En caso de ausencia y/o incumplimiento de la contratista de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.5 UIT por cada uno de los profesionales.	Informe de Supervisor y/o Informe de SGOOPP.
4	SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACION: Cuando el contratista no cuente con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal o vehicular incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por la Municipalidad. La multa será de:	1/1000 del monto del contrato	Informe de Supervisor y/o Informe de SGOOPP (visitas inopinadas)
5	SEGURIDAD DE OBRA Y EPP: Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad e implementación de protección personal señalada por la municipalidad. Esta penalidad se considerara por el total de trabajadores y por el total de paquete de obras, es decir si en alguna de las obras alguno de los trabajadores no esté debidamente equipado la penalidad se aplicara a todo el contrato, la multa diaria será:	11/1000 del monto del contrato	Informe de Supervisor y/o Informe de SGOOPP (visitas inopinadas)
6	RESIDENTE DE OBRA: Cuando el Ing. Residente de Obra no se encuentre en forma permanente en la obra. La multa diaria será de 1 UIT.	1 UIT por cada día de ocurrencia	Informe de Supervisor y/o Informe de SGOOPP
7	RESIDENTE DE OBRA: Cuando el Ing. Residente de Obra propuesto en la oferta, diferente de caso fortuito (fallecimiento) o por fuerza mayor (enfermedad que imposibilita su permanencia debidamente acreditada), dicha penalidad será de 1% del contrato.	1% del monto del contrato	Informe de Supervisor y/o Informe de SGOOPP

8	PRESENTACION DE DOCUMENTACION INCOMPLETA: Cuando el contratista presente documentación incompleta y/o demore en el levantamiento de observaciones o presentación de información requerida según documento advertido (para el trámite de valorizaciones, calendarios, modificaciones contractuales, suspensiones, paralizaciones, liquidación de contrato u otros tramites) perjudicando el trámite normal de los mismos. La multa por cada tramite documentario incompleto será de:	1/1000 del monto del contrato	Informe de Supervisor y/o Informe de SGOOPP
9	LIQUIDACION DE OBRA: Cuando el contratista presenta fuera de plazo establecido o NO PRESENTE la liquidación del contrato de obra. La multa será de 1 UIT.	1 UIT	Informe de Supervisor y/o Informe de SGOOPP
10	POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL: Cuando el contratista NO ADQUIERA la Póliza de Responsabilidad Civil o NO ESTE VIGENTE desde y durante el periodo y plazos establecidos dentro de sus obligaciones. La multa diaria será de 1 UIT.	1 UIT	Informe de Supervisor y/o Informe de SGOOPP
11	INFORME DE REVISION DE EXPEDIENTE TECNICO: Cuando el contratista no cumpla con entregar el informe de revisión del expediente técnico de acuerdo con el artículo 171 del reglamento de la Ley General de contratación Pública. La multa diaria será:	2/1000 del monto del contrato	Informe de Supervisor y/o Informe de SGOOPP
12	PLANOS DE REPLANTEO: Cuando el contratista NO presente al supervisor (para su revisión, aprobación y presentación) los planos de replanteo de obra, así como los metrados post construcción, a los siete (07) días calendario, posteriores a la culminación de obra. La multa será de 0.5 UIT.	0.5 UIT	Informe de Supervisor y/o Informe de SGOOPP
13	LABORES PARALELAS DEL PERSONAL CLAVE EN OTRAS OBRAS: de acuerdo a lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, debemos precisar que los profesionales clave de acuerdo a su porcentaje de participación NO PUEDEN REALIZAR LABORES EN FORMA PARALELA EN OTRAS OBRAS, por lo que la trasgresión de lo dispuesto dará lugar a una multa equivalente a 1 UIT; y de acuerdo de los días traslapados según verificación COMPROBADA	1 UIT	Informe de Supervisor y/o Informe de SGOOPP

3.15. FORMA DE PAGO

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 210 del reglamento.

Las valorizaciones tienen las siguientes condiciones:

Periodo de valorización de obra	:	MENSUAL
Cálculo de la valorización	:	En la valorización se incluyen las prestaciones adicionales de obra, mayores metrados y/u otros pagos que provengan de una modificación contractual, las cuales se calculan DE MANERA INDEPENDIENTE.
Plazo para que la entidad contratante o el contratista, según corresponda, efectúe el pago del saldo de la liquidación del contrato y presente el comprobante de pago respectivo	:	30 días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación.

El contenido mínimo de las valorizaciones es el siguiente:

Ítem	DOCUMENTACION A PRESENTAR
1	DOCUMENTO DE APROBACION DEL SUPERVISOR DE OBRA SOBRE LA VALORIZACION PRESENTADA
2	CARTA DE PRESENTACION DE LA VALORIZACION MENSUAL POR PARTE DEL CONTRATISTA A LA SUPERVISION FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL
3	EL EXPEDIENTE DE LA VALORIZACION DEBE CONTENER:

3.1.	FICHA TECNICA CON DATOS ACTUALIZADOS
3.2.	MEMORIA DESCRIPTIVA
3.3.	CERTIFICADO DE PAGO
3.4.	PLANILLA DE METRADOS DESAGREGADA CONCORDANTE CON LA VALORIZACION DE OBRA
3.5.	CUADRO RESUMEN DE VALORIZACIONES
3.6.	VALORIZACION DE MANERA LEGIBLE
3.7.	CURVA S
3.8.	CUADROS RESUMEN DE AMORTIZACIONES
3.9.	CALENDARIO VALORIZADO ACTUALIZADO Y APROBADO
3.10.	PANEL FOTOGRAFICO DE LAS PRINCIPALES PARTIDAS EJECUTADAS (CADA VISTA DEBERA INDICAR LA PARTIDA REALIZADA CON UBICACIÓN PROG, CALLE, CUADRA, ETC)
3.11.	COPIAS CUADERNO DE OBRA DE TODO EL MES A VALORIZAR
3.12.	ARCHIVO DIGITAL EN FORMATOS EXCEL, WORD, JPG SEGÚN CORRESPONDA
3.13.	CROQUIS O PLANOS DE AVANCE DE OBRA DEL MES
3.14.	CERTIFICADO DE HABILIDAD PROFESIONAL O DECLARACION JURADA DE TODO EL PERS. TECNICO
3.15.	CARTA DE AUTORIZACION DE PAGO (CCI) Y CUENTA DE DETRACCIONES
3.16.	FACTURA
3.17.	PRUEBAS CONTROL DE CALIDAD (CON FIRMA DEL PERSONAL DE LABORATORIO) DE TODAS LAS PARTIDAS QUE SE REQUIERAN
3.18.	PLANES
	PLAN DE SEGURIDAD (EN LA 1ERA VALORIZACION)
	PLAN DE DESVIOS (DE CORRESPONDER)
	INFORME DE SEGURIDAD DEL MES
	INFORME DE MITIGACION AMBIENTAL
	REGISTRO DE CHARLAS DE SEGURIDAD (TEMA, FECHA, PARTICIPANTES, FIRMA ING. SEGURIDAD)
	ATS
3.19.	PAGO TRIBUTOS Y SEGUROS (CONSTANCIAS DE PAGO)
	SENCICO
	RENTAS
	ESSALUD
	SNP LEY 19990
	IGV
	CONAFOVICER
	SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR)
	POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL (SEGÚN CONTRATO)
3.20.	DOCUMENTACION ANEXA
	ACTA DE ENTREGA DE TERRENO
	ACTA DE INICIO DE OBRA
	CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA
	CARTAS FIANZA FIEL CUMPLIMIENTO O AUTORIZACIÓN DE RETENCION
	CARTAS FIANZA ADELANTO DIRECTO
	CARTAS FIANZA ADELANTO MATERIALES
	COPIA DE RESOLUCIONES RELACIONADAS AL CONTRATO
	COPIA DE ACTAS DE SUSPENSION Y REINICIO
	DECLARACION JURADA DE NO ADEUDO A TRABAJADORES
4	TODA LA DOCUMENTACION DEBE ESTAR FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA CONTRATISTA, RESIDENTE DE OBRA, SUPERVISOR DE OBRA, ASI COMO DEBIDAMENTE FOLIADA
5	TODA LA DOCUMENTACION DEBE ESTAR LEGIBLE
6	EL SUPERVISOR, EL RESIDENTE Y REP LEGAL DE LA CONTRATISTA DEBERA FIRMAR Y SELLAR TODO EXPEDIENTE DEL CONTRATISTA

Los metrados de la obra ejecutados serán formulados y valorizados conjuntamente por el contratista y el supervisor, para lo cual ambos deben constituirse a la obra personalmente medir los avances por cada partida y presentados a la entidad



mensualmente, si el supervisor no presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectuara. El supervisor deberá revisar los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización.

Si existiera discrepancia respecto a la formulación, aprobación, o valorización de los metrados entre el contratista y el supervisor y/o entidad, según sea el caso se resolverá en la liquidación del contrato, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida.

Las valorizaciones se presentarán, en (03) ejemplares originales incluyendo CD en cada ejemplar acompañadas según el caso por los cómputos de los trabajos ejecutados hasta la fecha y verificados por el supervisor.

El plazo máximo de aprobación por el supervisor de la valorización y su remisión a la entidad es de cinco (05) días contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva.

Otros documentos que considere importante la Sub-Gerencia de Obras Publicas

Las valorizaciones de obra se presentan a través del módulo de ejecución contractual del SEACE de la Pladicop.

3.16. RECEPCIÓN DE LA OBRA

La recepción de obra se sujeta a las condiciones establecidas en el artículo 212 del Reglamento.

Se realizará de conformidad en las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

El Contratista proporcionará al Comité de Recepción un juego completo de los planos de replanteo para facilitar la verificación de la culminación de la obra y demás documentos de corresponder, sin perjuicio de su obligación de presentarlo nuevamente en la liquidación de la obra

4. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DESDE EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante arbitraje.

Para dicho efecto, el postor ganador de la buena selecciona a uno de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje:

- Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio Industria de Arequipa

5. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

La liquidación se sujeta al artículo 213 y 215 del Reglamento. El contenido mínimo de la liquidación es el siguiente:

El contratista presenta la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de treinta (30) días, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra o de que la última controversia haya sido resuelta y consentida por lo que se realizará de conformidad en las disposiciones de la Ley General de Contrataciones Publicas y Reglamento. El supervisor o inspector presenta a la Entidad sus propios cálculos, excluyendo aquellos que se encuentren sometidos a un medio de solución de controversias.

Dentro del plazo máximo de cincuenta (50) días de recibida la liquidación formulada por el contratista la Entidad se pronuncia con cálculos detallados, ya sea aprobando, observando, o elaborando otra, notificando al contratista para que éste se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes:

Así mismo la presentación de la liquidación del contrato de obra será 02 ejemplares originales con su respectivo CD.

Documentos a presentar:

ITEM	DOCUMENTOS A PRESENTAR
1	CARATULA
2	ÍNDICE.
3	FICHA TÉCNICA DE OBRA.
4	MEMORIA DESCRIPTIVA VALORIZADA.
5	RESUMEN DE LIQUIDACIÓN.
5.1.	LIQUIDACIÓN GENERAL.
5.2.	LIQUIDACIÓN CONTRATO GENERAL.



5.3.	LIQUIDACIÓN DE ADICIONALES
5.4.	LIQUIDACIÓN DE MAYORES METRADOS
6	CÁLCULO DE REAJUSTES.
7	FORMULA POLINÓMICA - COEFICIENTE K.
8	ÍNDICES UNIFICADOS.
9	CÁLCULO DE DEDUCCIONES POR ADELANTO DIRECTO.
10	CÁLCULO DE DEDUCCIONES POR ADELANTO DE MATERIALES.
11	AMORTIZACIÓN DE ADELANTO DIRECTO.
12	AMORTIZACIÓN DE ADELANTO DE MATERIALES.
13	COMPROBANTES DE PAGO.
13.1	POR ADELANTO DIRECTO Y/O MATERIALES.
13.2	POR VALORIZACIONES CONTRATO PRINCIPAL.
13.3	POR VALORIZACIONES ADICIONALES DE OBRA.
13.4	POR VALORIZACIÓN MAYORES METRADOS.
14	VALORIZACIONES RECALCULADAS.
15	PLANILLA DE METRADOS POST CONSTRUCCIÓN.
16	PANEL FOTOGRÁFICO (SECUENCIA DE OBRA DE INICIO A FIN).
17	PLANOS POST CONSTRUCCIÓN (SEGÚN EJECUCIÓN REAL DE OBRA CON VARIACIONES Y/O MODIFICACIONES).
18	CUADERNO DE OBRA DIGITAL.
19	COPIA DE CALENDARIO DE AVANCE DE OBRA APROBADO POR LA ENTIDAD.
20	ANEXOS:
20.1	CARTA FIANZA (SEGÚN CORRESPONDA).
20.2	CERTIFICADO DE CONTROL DE CALIDAD ORIGINALES.
20.3	CERTIFICADO Y/O FICHAS DE PRUEBAS HIDRÁULICAS, ETC. (SEGÚN CORRESPONDA AL TIPO DE OBRA).
20.4	CONSTANCIA DE NO ADEUDO A CONAFOVISER.
20.5	CONSTANCIA DE NO ADEUDO A SENCICO.
20.6	DECLARACIÓN JURADA DE NO ADEUDO DE REMUNERACIONES SOCIALES AL PERSONAL DE OBRA (COMO EVIDENCIA DE QUE LOS TRABAJADORES COMPRENDIDOS EN EL CONTRATO ESTÁN LIBRES DE TODO RECLAMO LEGAL, DEUDAS Y PREBENDAS).
20.7	RESOLUCIÓN APROBACIÓN DE:
a)	DE ADICIONALES Y DEDUCTIVOS VINCULANTES.
b)	DE REDUCCIONES DE META.
c)	DE AMPLIACIONES DE PLAZO.
d)	DE MAYORES METRADOS.
20.8	ACTAS:
a)	DE INICIO DE OBRA.
b)	DE SUSPENSIÓN, PARALIZACIÓN Y REINICIO.
c)	DE PLIEGO DE OBSERVACIONES Y RECEPCIÓN DE OBRA.
20.9	CONDICIONES PARA INICIO DE OBRA.
a)	CARTA DE DESIGNACIÓN DE SUPERVISOR Y/O INSPECTOR.
b)	ACTA DE ENTREGA DE TERRENO.
c)	CARTA DE EXPEDIENTE TÉCNICO.
d)	ENTREGA DE ADELANTO DIRECTO (DE CORRESPONDER).
20.1	DOCUMENTOS VARIOS.
a)	CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA.
b)	SCTR SEGURO COMPLEMENTACION DE TRABAJO DE RIESGO.
c)	POLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL (VIGENTE SEGÚN FECHA ESTABLECIDA EN CONTRATO Y/O TDR)
b)	DOCUMENTOS DONDE SE ACREDITE HABER REALIZADO LA DECLARACIÓN Y EL PAGO A LA SUNAT QUE CORRESPONDE A TODO EL PERIODO DE EJECUCION DE OBRA: PDT PLAME (POR CONCEPTO DE: ESSALUD, SNP, RENTA DE 5TA CATEGORÍA, SCTR, PDT621 POR CONCEPTO DE IGV Y RENTA DE 3RA).
e)	COPIA DE VALORIZACIONES TRAMITADAS Y/O DOCUMENTOS QUE SUSTENTEN LA NO PRESENTACIÓN

	DEL TRÁMITE.
21	MEDIO DIGITAL CD (CON TODOS LOS CÁLCULOS Y DOCUMENTOS QUE CONFORMAN EL EXPEDIENTE DE LIQUIDACIÓN).

6. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El postor declarará en su oferta que El plazo máximo de responsabilidad del consultor de obra por vicios ocultos será de 7 años, contado a partir de la conformidad de la recepción total de la obra.

7. NOTIFICACION POR MEDIOS ELECTRONICOS

En caso sea necesario, la entidad podrá notificar alguna actuación a través de correo electrónico, siempre que dichas notificaciones no reviertan formalidad alguna prevista en la ley y su reglamento.

El postor ganador de la buena pro, para la suscripción del contrato, deberá presentar su dirección del correo electrónico, siendo su responsabilidad mantenerlo activo durante la vigencia del contrato.

De producir la notificación de la decisión administrativa en el domicilio fiscal, no invalidará la notificación efectuada con anticipación por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier *modalidad*

8. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	Requisitos El postor deberá acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/1,284,544.90 (Un Millón Doscientos Ochenta Y Cuatro Mil Quinientos Cuarenta y Cuatro con 90/100 Soles) en la ejecución de obras iguales y/o similares, durante los 20 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra. Se considera la siguiente especialidad y subespecialidades como experiencia del postor: Especialidad: VIALES, PUERTOS Y AFINES Subespecialidad: VIAS URBANAS Tipología: ✓ Vías expresas, arteriales, colectoras y locales. ✓ Pistas, veredas, ciclovías, puentes peatonales, puentes vehiculares urbanos, pasajes peatonales y carreteras vecinales. ✓ Vías de acceso. ✓ Terminales terrestres. <u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acredita 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 (iv) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (iv) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos o constancia de prestación o valorizaciones. Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

	Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 16. Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad que le hubiesen transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva. Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado 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 del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.																				
B	CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL DEL PERSONAL CLAVE																				
B.1	CALIFICACION DEL PERSONAL CLAVE																				
	Requisitos: <table><tr><th>CANT.</th><th>PERSONAL</th><th>NIVEL GRADO O TITULO</th><th>FORMACIÓN ACADÉMICA</th></tr><tr><td>01</td><td>RESIDENTE DE OBRA</td><td>TITULO PROFESIONAL</td><td>INGENIERO CIVIL</td></tr><tr><td>01</td><td>ESPECIALISTA AMBIENTAL</td><td>TITULO PROFESIONAL</td><td>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.</td></tr><tr><td>01</td><td>ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO</td><td>TITULO PROFESIONAL</td><td>INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</td></tr><tr><td>01</td><td>ESPECIALISTA DE CALIDAD</td><td>TITULO PROFESIONAL</td><td>INGENIERO CIVIL</td></tr></table> <u>Acreditación:</u> El Título Profesional es verificado por los evaluadores en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/. El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido. En caso Título Profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida en el caso de estudios realizados en el extranjero. En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse adicionalmente copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento ante SUNEDU, del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, según corresponda.	CANT.	PERSONAL	NIVEL GRADO O TITULO	FORMACIÓN ACADÉMICA	01	RESIDENTE DE OBRA	TITULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL	01	ESPECIALISTA AMBIENTAL	TITULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL O INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO DE GESTIÓN AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS AMBIENTALES O INGENIERO DE RECURSOS NATURALES Y ENERGÍA RENOVABLE O INGENIERO DE RECURSOS RENOVABLES O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES.	01	ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO	TITULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	01	ESPECIALISTA DE CALIDAD	TITULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL
CANT.	PERSONAL	NIVEL GRADO O TITULO	FORMACIÓN ACADÉMICA																		
01	RESIDENTE DE OBRA	TITULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL																		
01	ESPECIALISTA AMBIENTAL	TITULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL O INGENIERO AMBIENTAL O INGENIERO DE GESTIÓN AMBIENTAL O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS AMBIENTALES O INGENIERO DE RECURSOS NATURALES Y ENERGÍA RENOVABLE O INGENIERO DE RECURSOS RENOVABLES O INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES.																		
01	ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO	TITULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL O INGENIERO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL O INGENIERO INDUSTRIAL O INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																		
01	ESPECIALISTA DE CALIDAD	TITULO PROFESIONAL	INGENIERO CIVIL																		
B.1	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE																				
	Requisitos: RESIDENTE DE OBRA Deberá acreditar experiencia efectiva mínima acumulada de treinta y seis meses (36) meses (computados desde la colegiatura) 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. ESPECIALISTA AMBIENTAL Deberá acreditar experiencia efectiva mínima acumulada de dieciocho (18) meses (computados desde la colegiatura) 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

ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD EN EL TRABAJO

Deberá acreditar experiencia efectiva mínima acumulada de veinticuatro (24) meses (computados desde la colegiatura) 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

ESPECIALISTA EN CONTROL DE CALIDAD

El profesional deberá acreditar experiencia efectiva mínima acumulada de doce (12) meses (computados desde la colegiatura) como Especialista y/o ingeniero y/o residente y/o inspector y/o supervisor y/o jefe y/o asistente o responsable de: control de calidad o calidad o aseguramiento de calidad o programa de calidad o protocolos de calidad. En Obras en general.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acredita con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

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

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.

Se considera aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

REQUISITOS DE CALIFICACION FACULTATIVOS

C EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO

Requisitos: El postor dispondrá de las maquinarias, equipos, herramientas e instrumentos para la Ejecución de la obra, según se detalla a continuación,

EQUIPOS	CANTIDAD
ANDAMIO METALICO INCL. TABLAS	1.00
CAMION VOLQUETE 15 M3.	1.00
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-135 HP 3 yd3	1.00
COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP	1.00
ESTACION TOTAL INC. TRIPODE, PRISMA Y RADIO	1.00
MARTILLO NEUMATICO DE 24 kg	1.00
MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3	1.00
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	1.00
VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40 "	1.00
CAMION CISTERNA	1.00
COMPRESORA NEUMATICA 250 - 330 PCM - 87 HP	1.00
ESCALERA DE GATO METALICA	1.00
MAQUINA PARA PINTAR	1.00
MAQUINA SOLDADORA	1.00
MARTILLO ELECTRO DEMOLEDOR	1.00
MOTONIVELADORA	1.00
PAVIMENTADORA SOBRE ORUGAS	1.00
RETROEXCAVADORA	1.00
RODILLO LISO VIBR AUTOP 101-135HP 10-12T	1.00



		RODILLO NEUMATICO	1.00	
		RODILLO TANDEM	1.00	
		VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	1.00	
	NOTA: LOS POSTORES PODRÁN PRESENTAR EQUIPAMIENTO CON MAYORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS COMO CAPACIDAD Y POTENCIA, SIEMPRE QUE NO SE HAYA ESPECIFICADO UN PARAMETRO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL EXPEDIENTE TECNICO, SIN QUE ELLO GENERE MAYORES COSTOS A LA ENTIDAD. <u>Acreditación:</u> Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra, venta o alquiler u otro documento que acredite que la maquinaria y/o equipamiento estará disponible para la ejecución del proyecto. De conformidad con el literal b) del numeral 72.3 artículo 72 del Reglamento, este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato, salvo que se hayan elegido factores de evaluación como la experiencia específica adicional o la formación adicional del personal clave.			
D	PARTICIPACION EN CONSORCIO			
	Para el caso de consorcios, el número máximo es de dos integrantes. <u>Acreditación:</u> Se acredita con la promesa de consorcio.			

Arequipa, mayo 2025