

3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

NOMBRE DE LA OBRA: REPARACION DE VIAS VECINALES; EN EL(LA) CAMINO VECINAL TRAMO: TAYAMPAMPA - TROJA EN LA LOCALIDAD HUALLAMAYO, DISTRITO DE PAUCARTAMBO, PROVINCIA PASCO, DEPARTAMENTO PASCO

UBICACIÓN : El lugar de ejecución de la obra es el siguiente:

Departamento : Pasco
Provincia : Pasco
Distrito : Paucartambo

Nombre del PIP : REPARACION DE VIAS VECINALES; EN EL(LA) CAMINO VECINAL TRAMO: TAYAMPAMPA - TROJA EN LA LOCALIDAD HUALLAMAYO, DISTRITO DE PAUCARTAMBO, PROVINCIA PASCO, DEPARTAMENTO PASCO.

Código del Proyecto : 2524288

Fecha de declaración de viabilidad : 22 DE JULIO DEL 2021

Expediente Técnico aprobado mediante : RESOLUCION GERENCIAL No.- 078-2021-MDP/GIUR

Fecha de aprobación : 09 de Setiembre del 2021

Finalidad Pública : Mejoramiento de vías y constituir un factor multiplicador para el trabajo, en cuanto, constituyen un elemento de arrastre para mejorar los niveles de comercialización, producción agropecuaria, agroindustria, acceso a menor costo a los servicios básicos como educación y salud, etc.

Modalidad De Ejecución Presupuestaria : CONTRATA.

Sistema De Contratación : A PRECIOS UNITARIOS.

Tipo De Proceso De Selección : ADJUDICACION SIMPLIFICADA

Monto Del Valor Referencial : El valor referencial asciende a **S/. 173,158.18 (Ciento Setenta y Tres Mil Ciento Cincuenta y Ocho con 18/100 Soles)**, incluido los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total de la ejecución de la obra. Con fecha del valor referencial es a setiembre del 2021, se muestra el Resumen de Presupuesto con los Componentes del proyecto a ejecutar:

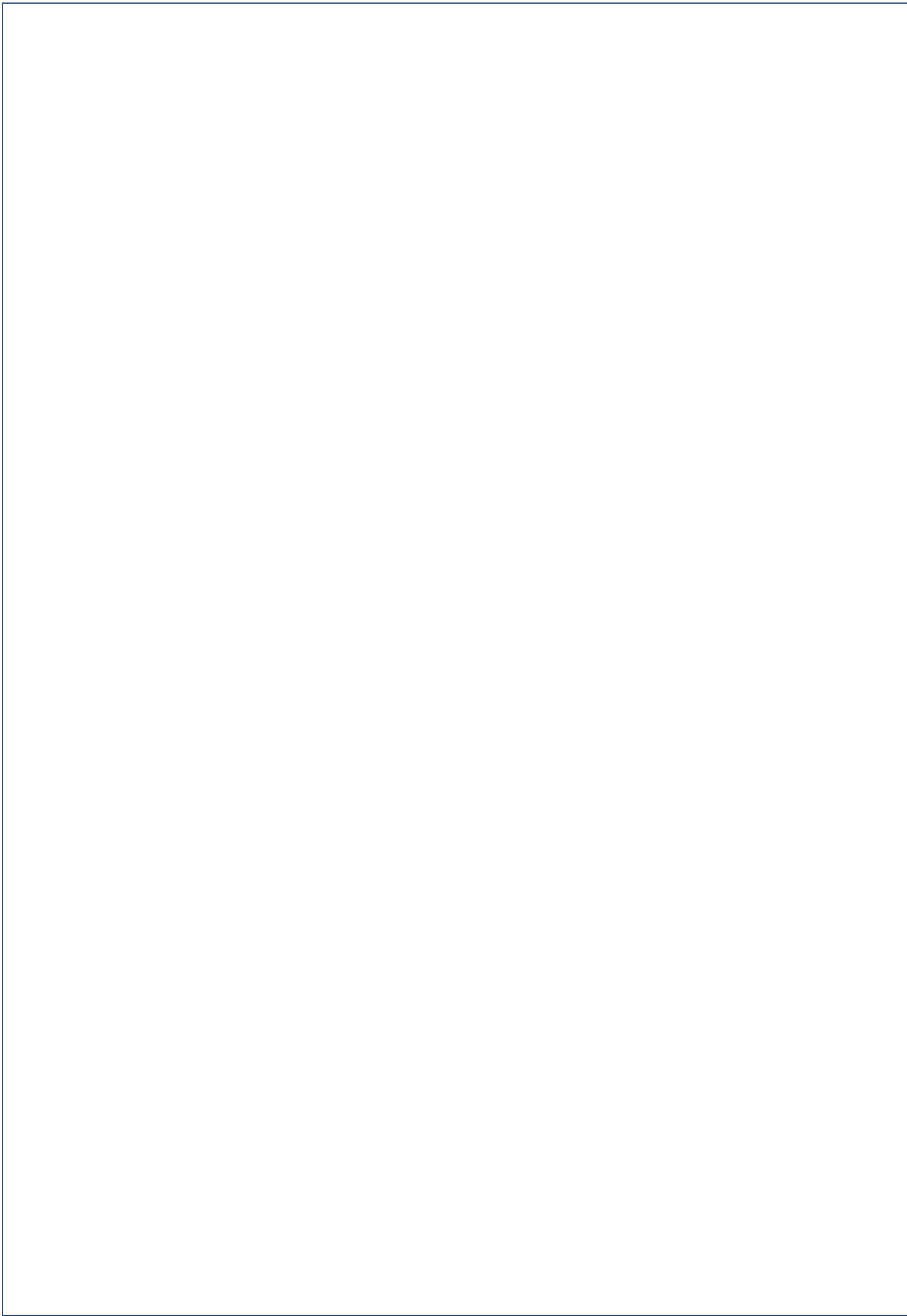
RESUMEN DE PRESUPUESTO

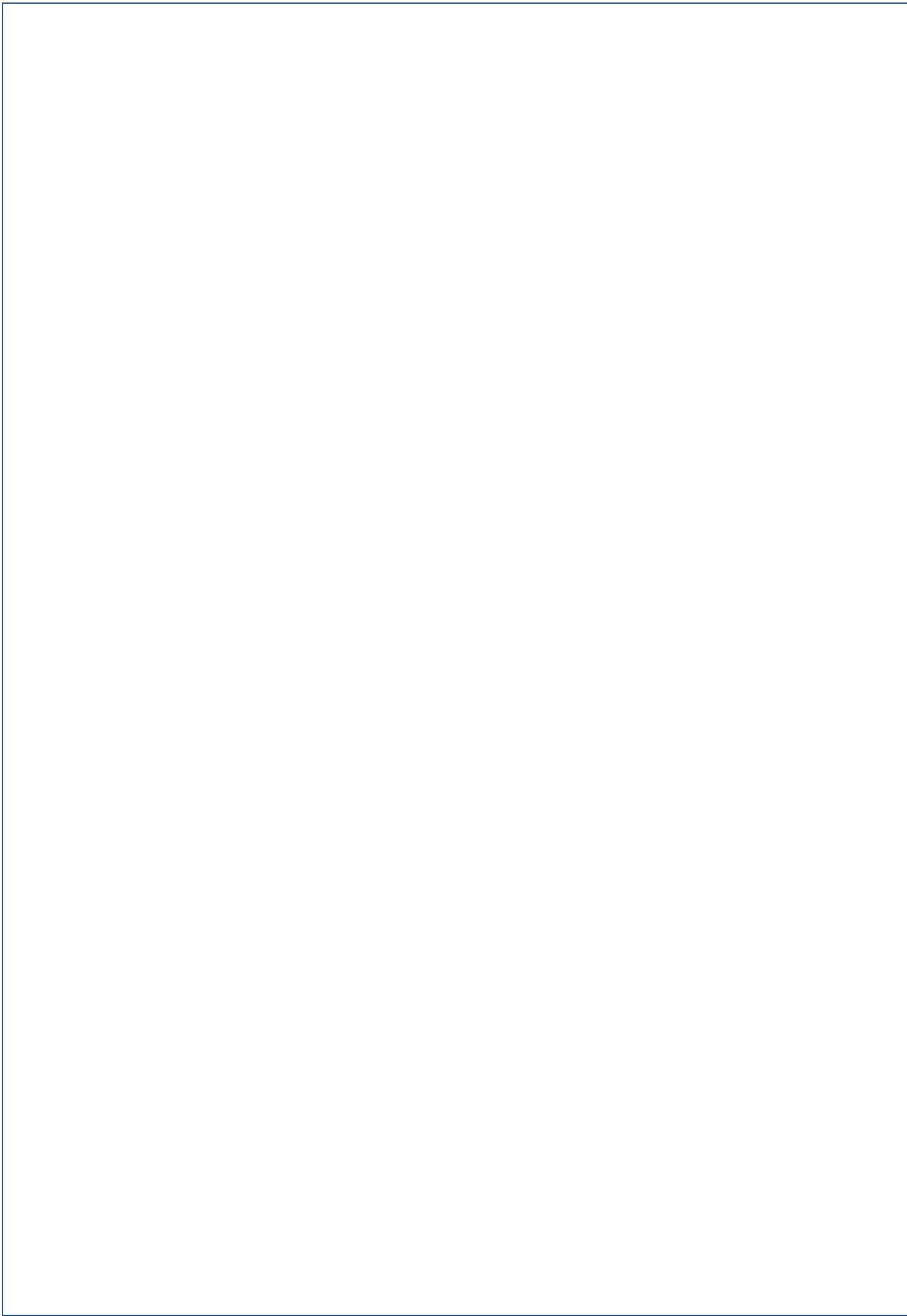
DESCRIPCIÓN	MONTO S/
REPARACION DE VIAS VECINALES; EN EL(LA) CAMINO VECINAL TRAMO: TAYAMPAMPA - TROJA EN LA LOCALIDAD HUALLAMAYO, DISTRITO DE PAUCARTAMBO, PROVINCIA PASCO, DEPARTAMENTO PASCO	126,503.64
COSTO DIRECTO	126,503.64
GASTOS GENERALES (10.00 %)	12,650.36
UTILIDAD (06%)	7,590.22
SUB TOTAL	146,744.22
I.G.V. (18%)	26,413.96
COSTO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA	173,158.18

Plazo De Ejecución : Treinta (30) días calendario.



UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DE LA PROVINCIA DE PASCO





EL PRESENTE PROYECTO, COMPRENDE LAS SIGUIENTES METAS FÍSICAS

METAS DEL PROYECTO

Esta importante ruta vecinal tiene su punto inicial en Anexo de Tayapampa (RUTA PA-618), geográficamente inicia en las coordenadas Norte: 8804742.36 Este: 419918.33. del sistema UTM WGS-84, zona 18 Sur y su punto final se ubica en el lindero con el distrito de Ulcumayo (Limite Distrital), geográficamente finaliza en las coordenadas Norte: 8803289.07 y Este: 418188.60

Topográficamente, comienza a altura de 2843.19 msnm (Km. 8+475) y finaliza a altura de 3011.12 msnm (Km 10+665).

A lo largo de su recorrido inicia en el anexos de Tayapampa y une con el anexo de troja.

Ubicación Geográfica

Inicio de la vía	ZONA 18	
Progresiva	:	8+475 KM
Cota	:	2843.19 m.s.n.m.
Coordenadas	:	Norte: 8804742.36; Este: 419918.33
Fin de la vía	ZONA 18	
Progresiva	:	10+665 KM
Cota	:	3011.12 m.s.n.m.
Coordenadas	:	Norte: 8803289.07 Este: 418188.60

1. BASE LEGAL:

- ✓ Ley N° 30879 Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto
- ✓ Ley N° 30693 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2020
- ✓ Ley N° 27444 Ley de Procedimiento Administrativo General. (y sus actualizaciones)
- ✓ Ley N° 27806 Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- ✓ Ley N° 27785 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.
- ✓ Código Civil en forma supletoria.
- ✓ Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF y publicado en el Diario Oficial El Peruano el 13 de marzo de 2019.
- ✓ Decreto de Urgencia No.- 063-2021, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 12 de julio del 2021.
- ✓ Directivas del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).
- ✓ Decreto Supremo N° 007-2010-TR, Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
- ✓ Decreto Supremo N° 010-2010-TR, Reglamento de la Ley MYPE.
- ✓ decreto legislativo N°1252, decreto legislativo que crea el sistema nacional de programación multianual y gestión de inversiones y deroga la ley N°27293, ley del sistema nacional de inversión pública.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Las especificaciones técnicas son las que están contenidas en el Expediente Técnico del proyecto, aprobado con RESOLUCION GERENCIAL No.- 078-2021-MDP/GIUR, de fecha 09 de setiembre 2021, estas especificaciones técnicas detallan la naturaleza de los materiales a utilizar, procedimientos constructivos, aprobaciones, controles de calidad, modalidad de pago, entre otras que sirvan para cumplir con la correcta ejecución de la obra.

3. INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

Para la ejecución de la obra "REPARACION DE VIAS VECINALES; EN EL(LA) CAMINO VECINAL TRAMO: TAYAMPAMPA - TROJA EN LA LOCALIDAD HUALLAMAYO, DISTRITO DE PAUCARTAMBO, PROVINCIA PASCO, DEPARTAMENTO PASCO, según el cronograma de obras se ha determinado un plazo de Treinta

(30) días calendario, cuyo plazo de ejecución de obra comienza a regir al día siguiente que se cumpla con el Artículo N° 176° del RLCE.

4. DENOMINACIÓN DE OBRAS SIMILARES

Se denominará obras similares y/o iguales a lo siguiente: Creación y/o Construcción y/o Mejoramiento de trocha carrozable y/o camino vecinal y/o puente. no serán considerados carreteras, y/o trochas y/o a afirmados con imprimación reforzada y/o tratamiento superficial y/o carpeta asfáltica en caliente y/o carpeta asfáltica en frío y/o concreto asfáltico en caliente y/o mezcla asfáltica en caliente y/o mezcla Bituminosa en caliente y/o mezcla Bituminosa S-20 y/o Bituminosa G-20 y/o afirmando con concreto cíclico.

5. NORMAS TECNICAS

Especificaciones técnicas indicadas en el expediente técnico

6. PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRAS - CPM

Es la secuencia lógica de actividades constructivas que deben realizarse en un determinado plazo de ejecución, la cual debe comprender todas las actividades aun cuando no tengan una partida específica de pago; así como, todas las vinculaciones entre actividades que pudieran presentarse. El programa de ejecución de obra debe elaborarse aplicando el método CPM.

Las relaciones de precedencia que se establezcan entre las distintas actividades deberán responder a su necesidad técnica, no se podrán establecer estas sin la debida justificación de ejecución obligatoria previa y/o igual a la actividad principal.

El calendario de avance de obra valorizado sustentado en el programa de ejecución de obra (CPM) no necesariamente debe ser idéntico al calendario de avance de obra valorizado en el expediente técnico. Toda vez que el ganador de la buena pro deberá de elaborar su propio calendario de avance de obra valorizado sustentado en el programa de ejecución de obra (CPM), concordante con su oferta y programación, siempre que mantenga los criterios de ejecución, secuencia lógica de las actividades y plazos determinados en función a sus rendimientos, temporalidad y represente la optimización de los criterios establecidos por la entidad, el cual deberá ser aprobado por la entidad.

Importante:

Para la firma del contrato, el postor ganador de la buena pro deberá presentar los siguientes documentos técnicos:

1. Programación de ejecución de obra (CPM), el cual presenta ruta crítica.
2. Calendario de avance de obra valorizado (CAO) sustentado en el programa de ejecución de obra (CPM).
3. Calendario de adquisición de materiales o insumos necesarios para la ejecución de obra, en concordancia con el calendario de avance de obra valorizado.
4. Calendario de utilización de equipo mecánico.
5. Detalle de los análisis de precios unitarios de su oferta (partidas y sub partidas), así como el desagregado de los gastos generales fijos y variables.

Posterior a la firma del contrato y antes del inicio de la obra, la supervisión deberá revisar detalladamente la programación (CPM), el calendario de avance de obra valorizado (CAO), el calendario de adquisición de materiales y el calendario de utilización de equipo y los análisis de precios unitarios. De ser el caso deberán ser corregidos y/o modificados por el contratista, para ser aprobados por la supervisión y la entidad.

7. RUTA CRÍTICA DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

Es la secuencia programada de las actividades constructivas de una obra cuya variación afecta el plazo total de ejecución de obra.

8. OBLIGACIONES DE PERMANENCIA DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA EN OBRA

Es obligatorio la permanencia en obra de todo el personal del contratista de acuerdo a su propuesta (la misma

que deberá incluir como mínimo el personal considerado en el expediente técnico). En los casos de ausencia del personal en obra por motivos de salida o descanso por trabajos en zonas alejadas del hogar con una duración máxima de dos (02) días calendario, de atención médica u otra causal. El contratista está obligado a informar oportunamente al supervisor, por medio escrito o domicilio electrónico esto último solo en caso de emergencia, debiendo este regularizar tal comunicación.

Toda ausencia del personal profesional del contratista sin comunicación a la supervisión, será materia de aplicación de penalidad por los días que dure esta ausencia. No se admitirán ausencias mayores a dos (02) días calendario, de presentarse ausencia del personal del contratista mayor a 02 días calendario, se considerarán como incumplimiento contractual del contratista.

IMPORTANTE:

Cualquier trámite de cambio del personal propuesto en la acción contractual, se deberá realizar pasado los sesenta días calendarios del inicio de la ejecución de la obra.

9. EJECUCIÓN DE LA OBRA

- ✓ El contratista ejecutará la Obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico, la maquinaria, los Materiales, herramientas y Mano de Obra, serán tomados en consideración lo definido en el Expediente Técnico. Asimismo, el Contratista y la Entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, incluidas sus Modificatorias y normas complementarias, actualmente vigentes.
- ✓ Los criterios del diseño involucrarán, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de la Obra empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos técnicos de última generación acordes con las tecnologías vigentes y con la consideración que se trata de una infraestructura vial, a fin de asegurar una obra de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la Entidad y de la Población Beneficiaria
- ✓ Por otra parte, los procedimientos de construcción reflejan la suposición básica que el contratista es el especialista y conoce las prácticas de construcción de carreteras y todos sus componentes.
- ✓ Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará sujeto a la aprobación de la Entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en la presente Obra

10. DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIONES - IMPORTANTE

El Postor adjudicado al momento de la suscripción del contrato, deberá acreditar una dirección domiciliaria en la ciudad del Distrito de Paucartambo a la que la Municipalidad le hará llegar las comunicaciones o notificaciones relacionadas con la ejecución de la obra según declaración Jurada adjunta.

11. 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.

12. MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

El contratista deberá establecer una serie de acciones y alternativas que contribuyan a la mitigación o disminución de los posibles daños y/o perturbaciones al medio ambiente, que se genere como consecuencia de los trabajos a ejecutarse.

Para tal fin se coordinará con la supervisión de la obra a fin de seguir los lineamientos contemplados en las leyes y normas vigentes para la mitigación del impacto ambiental.

13. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la Liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de LA ENTIDAD a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173° de su Reglamento. El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de siete (07) años, contados a partir de la conformidad de la recepción total de la obra. Además, se debe cumplir con lo dispuesto en los numerales 2) y 3) del

14. **VALORIZACIONES**

- **Forma de las valorizaciones y facturas.**

- La forma de las valorizaciones y facturas de pago, será la preparada por el contratista en coordinación con el supervisor.
- El contratista consignara en sus valorizaciones todos los trabajos ejecutados, De acuerdo a las cantidades establecidas en las medidas.

15. **VALORIZACIONES**

Las valorizaciones mensuales se elaboran el último día del mes, en función de los metrados realmente ejecutados, con los precios acreditados para la fase contractual. Se agrega en forma separada los montos proporcionales de gastos generales y la utilidad del valor referencial. Este subtotal se agrega el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

Forma de la presentación de las valorizaciones serán siguiente detalle:

- Presentar los informes de Avance de la obra del Residente De la obra en tres originales y dos copias debidamente foliados.
- Ficha Técnica de la obra
- Memoria Descriptiva Valorizada de Partidas Ejecutadas
- Partidas ejecutadas (Metrados debidamente sustentados)
- Valorización Mensual
 - a. Resumen de Valorización
 - b. Reintegro por valorización
 - c. Deducción que no corresponde por adelanto (directo – materiales)
 - d. Fórmula polinómica
 - e. Cuadro de Amortización del adelanto directo y materiales
 - f. Factura.
- Cronograma de avance de la obra programado - adecuado al inicio de la obra
- Cronograma actualizado de Avance de la obra según Expediente Técnico Vs Ejecución de la obra
- Control financiero de la obra - Curvas "S"
- Comentarios y Sugerencias del Residente De la obra
- Plan de Seguridad de la obra del Mes Ejecutado
- Panel Fotográfico (Mínimo 20 Fotografías a Colores – con descripción y fecha)
- Constancia de Planilla Electrónica
- Copia desglosable del Cuaderno de la obra correspondiente al mes Valorizado y archivo digital de los asientos registrados por el residente de la obra.
- Resultados de Pruebas de Control de Calidad (Fedateada)
- Certificados de Calidad de Materiales
- Declaración Jurada de no Adeudo
- Copia de Contrato de Ejecución de la obra (Fedateada)
- Copia de contrato de consorcio de ser el caso (Fedateada)
- Certificado de Habilidad Original del Residente de la obra
- Vigencia de Carta Poder del Representante Legal (Fedateada) y/o Legalizada
- Copia DNI del representante legal y/o gerente (Fedateada)
- Resolución de Alcaldía que Apruebe El Adicional y/o Ampliación de Plazo y/o adenda de ser el caso (Fedateada)
- Pago de CONAFOVICER, SENCICO y ES-SALUD
- Pago de Personal con Boucher de Planilla Electrónica
- Copia de Declaración de PDT
- Copia legalizada de la carta fianza de fiel cumplimiento y adelanto directo – materiales (de ser el caso)
- Copia de REMYPE y declaración jurada de retención del 10% (de ser el caso)
- Archivo digital completa de la valorización – asientos de cuaderno de la obra del residente (en formatos editables)
- Otros documentos necesaria (contrato del residente, acta de entrega de terreno, acta de inicio de

obra, acta de suspensión de obra, Acta de reinicio de obra, resolución de ampliación, acta de diferir el plazo, todo en copias fedatadas y legibles).

MODELO	1
	2
	3
	4
FICHA	5
TECNICA	6
	7

Forma de la presentación de la liquidación serán de la siguiente manera;

- I. CARTA DE APROBACIÓN DEL INSPECTOR O SUPERVISOR DE OBRA A LA ENTIDAD
- II. INFORME TÉCNICO DETALLADO DEL SUPERVISOR O INSPECTOR SOBRE LA LIQUIDACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA DE OBRA
- III. CARTA DE LA EMPRESA EJECUTORA AL INSPECTOR O SUPERVISOR DE OBRA.
- IV. INFORME TÉCNICO FINAL DEL RESIDENTE DE OBRA SOBRE LA LIQUIDACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA DE OBRA. (*Detallando las partidas ejecutadas, adicionales de obra, deductivos de obra, saldos por adicionales de obra, saldos por reajustes, saldos por valorizaciones incidentes de obra, etc.*)
- V. ARCHIVO DIGITAL DE EXPEDIENTE TECNICO Y LIQUIDACIÓN FINAL DE OBRA. (Formato editable).

VI. ETAPA DE LIQUIDACIÓN

ASPECTO TÉCNICO

1. Ficha Técnica
2. Resumen de Pagos Efectuados
3. Liquidación Final de Cuentas del contrato de Obra incluyendo el Resumen de Saldos.
4. Cálculo de Reintegros adjuntando su respectivo cuadro
5. Calculo final del coeficiente de Reajuste "K", adjuntando los Índices Unificados
6. Calendario de Avance Mensual real de Obra, teniendo en cuenta las ampliaciones de plazo o paralizaciones de obra.
7. Cuadro del monto vigente de Inversión, teniendo en cuenta los reajustes de obra.
8. Resumen de Valorizaciones pagadas indicando N° de CPS, N° de factura y adjuntando los informes del área de infraestructura aprobando cada valorización.
9. Cálculo de Multas por atraso y otras penalidades.
10. Reintegros autorizados que no corresponden por adelanto en efectivo.
11. Memoria Descriptiva Valorizada completa, indicando el porcentaje de avance de la partida Ejecutadas y partidas. Deducidas si las hubiera.
12. Resolución de designación de Comité de Recepción (Fedateada)

ASPECTO FINANCIERO

13. Resolución de asignación presupuestal o certificación presupuestal.
14. Copia fedatada de los Comprobantes de Pago emitidas por la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARTAMBO, de cada valorización o Adicional de Obra.
15. Facturas emitidas
16. Copias fedatadas de Comprobantes de Pago al Seguro Social Copia, adjuntando el baucher de dichas operaciones.
17. Copias fedatadas de las Planillas de Jornales al Personal Obrero, (formato 25 y 26 del PDT).
18. Certificado de no adeudo a SENCICO y CONAFOVICER.
19. Declaración Jurada de NO ADEUDO al personal obrero y staff técnico.

VII. ETAPA DE EJECUCIÓN:

20. Resolución de Aprobación de Expediente Técnico. Copia fedateada.
21. Copia de Expediente Técnico Aprobado y visado por el área de estudios y proyectos de la MDH.
22. Copias fedatadas de la Resolución de adicionales y/o deductivos de obra.
23. Expediente Técnico de Adicionales.
24. Acta de entrega de terreno.
25. Acta de inicio de obra.
26. Copia de informe de compatibilidad, con su respectiva carta de presentación a la entidad.
27. Expediente de Aprobación de Ampliación de Plazo
28. Resolución de Aprobación de Ampliación de Plazo
29. File Valorización de Adicionales.
30. File de Valorizaciones de obra e informe mensual.
31. Metrados post construcción debidamente sustentados.
32. Planos de Replanteo visados por el supervisor
33. Cuaderno de Obra Original, en el caso de pérdida presentar denuncia policial original por pérdida y un informe del Residente indicando el hecho. Adjuntar archivo digitalizado de los asientos del residente y supervisor.
34. Panel Fotográfico a Colores (desde el inicio hasta el final de la ejecución).
35. Certificados de ensayos y control de Calidad y/o protocolos de prueba Originales.
36. Solicitud de recepción de obra.
37. Acta original de Pliego de Observaciones planteadas por el Comité de Recepción de Obra.
38. Copia fedatada de Acta de Recepción obra indicando el porcentaje de avance de las partidas ejecutadas.
39. **Anexos**
 - Cartas, informes de ocurrencias emitidas y recepcionadas. (NOTIFICACIONES DE LA ENTIDAD, MINISTERIO, ETC.)
 - Cartas, informes. actas de paralización (de ser el caso).

VIII. ETAPA DE SELECCIÓN Y CONTRATO:

40. Copia de Proceso de Selección, bases integradas.
41. Copia de Otorgamiento de Buena Pro y/ o Carta de Invitación
42. Carta Fianza de Fiel Cumplimiento vigente (de ser el caso)
43. Copia de Contrato (fedateada)
44. Copia de contrato de residente (fedateada)
45. Certificado de habilidad profesional original del residente de obra.
46. Resolución de designación del inspector de obra (de ser el caso)
47. Copia de contrato del supervisor de obra (fedateada)
48. Copia de Carta Fianza de Garantía por Adelanto Directo (de ser el caso)
49. Copia de Carta Fianza de Garantía por Adelanto de Materiales (de ser el caso).

IX. OBSERVACIONES

- ❖ Si el expediente de liquidación CARECIERA de cualquier documento establecido en el índice, será considerada como NO PRESENTADA.
- ❖ Las liquidaciones se presentarán en un original y dos copias.
- ❖ La liquidación presentada por el contratista deberá estar debidamente foliada, para evitar controversias y pérdidas de documentos.
- **Valorización Final.**
 - Luego de la recepción de la obra, el contratista presentará la valorización final y actual, la cual será sometida a la aceptación u observación del supervisor o de la identidad en forma escrita.
 - Esta valorización final, debe estar respaldada por:
 - a) Evidencias que los trabajos comprendidos en el contrato estén libres de todo reclamo legal, deudas y preventas.
 - b) Monto actualizado del contrato de acuerdo a las modificaciones autorizados y realizadas durante el periodo de ejecución.
 - c) Cantidad de obra ejecutada de acuerdo a la valorización final de medición.

- d) Costo total de la obra ejecutada, incluyendo todos los trabajos realizados.
- e) Declaración jurada de no tener reclamos laborales del MTPE y pagos pendientes a los trabajadores.
- f) Monto total percibido por el contratista hasta la valoración anterior.
- g) Saldo a favor o en contra del contratista.
- h) Para los pagos de valorizaciones el CONTRATISTA, obligatoriamente debe de presentar; además de los documentos fijados en la directiva citada en los párrafos precedentes, la copia de la planilla electrónicas correspondiente a los pagos de mes anterior, Copia de Comprobantes de pagos por impuesto de CONAFOVICER y SENCICO, Copia de no adeudar a SENCICO.
- i) Además del formato 9, para cierre del proyecto correctamente rellenado.

ORDENES DE PAGO

- **Orden de pago para valorizaciones mensuales**

- El favor del pago mensual del contrato ejecutado durante el mes en cuestión será:
 - a) El monto acumulado por los trabajos ejecutados hasta la fecha
 - b) Menos el total facturado por trabajos ejecutados hasta el mes anterior.
 - c) Menos a la amortización de los adelantos otorgados, si los hubiera, de acuerdo a los porcentajes establecidos.
 - d) Menos cualquier otra retención o penalidad que sea necesario aplicar según lo previsto en estos términos de referencia o en el contrato
- Tomado en cuenta el valor resultante se extenderá la orden de pago mensual. Las estimaciones finales la inclusión de cualquier trabajo o material en las estimaciones de pagos mensuales, no deberá ser interpretada como aceptación de tal trabajo y en consecuencia no impedirá el rechazo de aquel trabajo, así estuviera cancelado parcialmente, si se descubre que el mismo no está en estricto acuerdo con los especificadores.

- **Orden de pago para la liquidación de la liquidación final.**

- Con la previa autorización del supervisor la valorización de la liquidación final de pago confeccionado, conforme lo indicado a la directiva interna emitida por la Gerencia de Infraestructura Urbana y Rural.

16. ADELANTOS

No existirán adelantos durante la ejecución de la obra.

17. DE LAS GARANTÍAS

El CONTRATISTA entregará a la suscripción del contrato las respectivas garantías que deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática a sólo requerimiento a favor de LA ENTIDAD, bajo la responsabilidad de las empresas que las emiten, las mismas que deberán estar dentro del ámbito de supervisión de la Supervisión de Banca y Seguros y Administradoras de Fondos de Pensiones o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú, no aceptándose por ningún motivo una que no esté en la mencionada lista.

La garantía, con carácter de obligatorio, que presentará el Contratista para la suscripción del Contrato será:

- **De fiel cumplimiento del contrato:** Cantidad que será equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato y tendrá una vigencia hasta el consentimiento de la liquidación final. Extendida a nombre de la **MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARTAMBO**.
Las Garantías serán presentadas mediante **CARTAS FIANZA** emitidas por entidades acreditadas como lo establecen los párrafos anteriores.

18. DOMICILIO LEGAL PARA NOTIFICACIONES

El Contratista, al momento de la suscripción del contrato deberá acreditar una declaración jurada donde brinde una dirección electrónica (correo electrónico) y se comprometa a contar con un domicilio dentro de la Zona Urbana del Distrito de Paucartambo, para hacer llegar las notificaciones y/o comunicaciones y/o documentos relacionados con la ejecución de la obra.

19. INFORMACIÓN QUE PROPORCIONARÁ LA ENTIDAD:

La Entidad pondrá a disposición del CONTRATISTA la información necesaria disponible con relación al Proyecto, incluidos el Expediente Técnico (digital) y demás documentos administrativos. Sin embargo, el contratista podrá obtener copias adicionales previo pago según corresponde.

20. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

20.1. ENTREGA DEL TERRENO

La Entidad comunicará en un máximo de diez (10) días siguientes a la firma del contrato, el día que tendrá lugar la entrega del terreno de la Obra.

El Supervisor designado por la Entidad y/o representante de la ENTIDAD efectuarán la entrega de terreno.

20.2. DOCUMENTOS PARA LA EJECUCIÓN

La Entidad pondrá a disposición del contratista el Expediente incluido los planos, así como los demás documentos necesarios para la ejecución de la Obra, en CDS y en medio físico. Sin embargo, el contratista podrá obtener copias adicionales previo pago según corresponde.

20.3. PERSONAL

- ✓ El Contratista deberá indicar los nombres de los profesionales que serán los responsables de la dirección de la Obra, la que deberá estar siempre a cargo de una persona responsable (Ingeniero Residente entre otros especialistas y personal técnico).
- ✓ El Contratista empleará obligatoriamente a los profesionales propuestos para la Dirección Técnica de la Obra, salvo que la supervisión previa coordinación con la Entidad solicite su sustitución.
- ✓ El Contratista deberá emplear personal técnico calificado, obreros de la zona de influencia de la Obra y además personal necesario para la correcta ejecución de los trabajos.
- ✓ El Contratista tiene la obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del Supervisor.
- ✓ El Contratista tiene la obligación de suministrar a los trabajadores de condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto Supremo N°001-98-TR. Y sus normas complementarias y modificatorias
- ✓ El Contratista tiene la Obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo material necesario para tal efecto.
- ✓ El Contratista deberá suministrar en los intervalos que prescriba el Supervisor a la Entidad, la nómina detallada de todo el personal superior y de los obreros que están empleados a la fecha de informe.
- ✓ EL Contratista no podrá modificar el listado del personal profesional designado a la obra y consignado a su propuesta sin el consentimiento previo y por escrito de la Entidad.

20.4. LEYES NORMAS Y ORDENANZAS

El Contratista deberá conocer y cumplir estrictamente

- ✓ Todas las leyes, reglamentos y ordenanzas que, en cualquier forma, estén relacionados con la ejecución de los trabajos. En caso de existir divergencias entre estas bases y dichas leyes, normas

o reglamentos, es obligación del Contratista poner en conocimiento del Supervisor esta situación previa a la realización de los trabajos a fin de que este determine la acción a seguir.

- ✓ Todas las normas Técnicas y prescripciones de los presentes documentos referentes a materiales y trabajos. Los daños y/o problemas causados por infracciones a este punto corren por cuenta del contratista y deberá ser reparado por este sin derecho a pago alguno.
- ✓ El Contratista tendrá a su cargo la confección de toda la documentación que fuera necesario a su tramitación respectiva ante los que pudieran tener jurisdicción sobre el sitio de la obra.
- ✓ Todas las normas laborales y las de seguridad e higiene ocupacional.

20.5. SEGURIDAD.

- ✓ El Contratista está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesaria para evitar peligros contra la integridad, la vida y la propiedad de las Personas, instituciones o firmas durante la realización del proyecto. En este sentido deberá dotar a su personal, de los equipos y herramientas pertinentes para la realización de los trabajos, quedando terminantemente prohibido la realización de trabajos en circuitos energizados, para ello se deberá presentar una declaración jurada donde el postor contará con implementos de seguridad según - 050.
- ✓ El Incidente o accidente resultante de la observación de esta obligación correrá únicamente por cuenta del contratista.
- ✓ El Contratista está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar peligros contra la integridad, la vida y la propiedad de las personas, instituciones o firmas durante la realización del proyecto. Además de encontrarse bajo los alcances de la Ley N° 29783, SGSST - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo – SUNAFIL LSST, con Decreto Supremo N° 005 – 2012 – TR
- ✓ Además de ello, en virtud a la no propagación del SARS COV-2- COVID 19, el CONTRATISTA, para el inicio de la ejecución de obra, previamente debe de presentar su plan para la vigilancia, prevención y control del COVID – 19, para la ejecución de obra, elaborada bajo los alcances de Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, los cuales luego de aprobado por la entidad, debe de ser publicado en el sistema del SISCOVID, para su respectivo control, seguimiento y ejecución.

20.6. MATERIALES, MAQUINARIAS Y EQUIPOS

- ✓ Todos los materiales, maquinarias y equipos destinados a la Obra, deberán cumplir con la característica Técnica exigida en las bases y se deberá someter a los ensayos necesarios para verificar sus características.
- ✓ La Entidad se reserva el derecho de rechazar la lista de materiales propuesta por el contratista, si esto no concuerda con lo estipulado en las Bases y el Expediente Técnico.
- ✓ Correrá por cuenta del contratista las pruebas de los materiales requeridos por el Supervisor.
- ✓ Correrán por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para verificar la calidad de los materiales y las pruebas de los equipos.
- ✓ La aprobación de los materiales y/o de los equipos por el Supervisor no libera al contratista de su responsabilidad sobre la calidad de materiales y/o equipos.

20.7. ERRORES O CONTRADICCIONES

El contratista debe hacer notar a la Entidad cualquier error o contradicción en los documentos, poniendo de inmediato en conocimiento al supervisor.

20.8. OTRAS NORMAS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS OBRAS PROVISIONALES

- ✓ El Contratista deberá construir ambientes laborales temporales que permitan, tanto al contratista.

- ✓ A la supervisión y al coordinador de la Entidad, el normal desarrollo de sus actividades, debiendo incluir oficinas, almacenes de equipos y materiales los mismos que deberán quedar habilitados y equipados a los quince (15) días calendarios de iniciado el plazo de ejecución de la Obra.
- ✓ Estos locales ofrecerán adecuadas condiciones de estabilidad, aislamiento, ventilación e iluminación y deberán estar provistos adecuadas, instalaciones eléctricas, sanitarias y comunicaciones. Asimismo, el contratista instalara las facilidades en función de la magnitud de la Obra a realizar, debiendo reunir en cualquier caso las siguientes condiciones.
- ✓ El almacenaje de los materiales excepto los no perecederos se realizará bajo parte cubierta, exigiéndose cerramientos laterales que tengan ventilación natural mediante aberturas.
- ✓ La obra dispondrá de servicios sanitarios adecuados a la cantidad de personal obrero empleado.
- ✓ Los depósitos o almacenes, talleres, casilla de vigilancia, vestuarios para el personal, servicios higiénicos, etc.
- ✓ El contratista será responsable de la vigilancia general de las obras en forma, continúa para prevenir sustracciones o deterioros de los materiales, enseres estructuras y otros bienes propios o ajenos en caso de pérdida correrá con los gastos que demanda su sustitución.
- ✓ El contratista deberá colocar cercos perimétricos, protección, barreras, letreros señales de luces de peligro y tomar las demás precauciones necesarias en todas las maquinarias y partes del campamento.

21. MANTENIMIENTO DE LA OBRA EN EJECUCIÓN

El contratista deberá mantener la obra en ejecución todos sus partes terminados en buenas condiciones de mantenimiento, evitando que la acción de los agentes atmosféricos o el tránsito de su personal o equipo ocasionen daños al proyecto o propiedades de terceros, que de producirse se deberá ser inmediatamente reparado. Asimismo, su incumplimiento determinara la aplicación de una penalidad diaria.

22. TRABAJOS TOPOGRÁFICOS

- ✓ El contratista procederá a la ejecución y control de los trabajos topográficos iniciales consistentes en el replanteo del eje del diseño, nivelación y levantamiento de secciones transversales del ser el caso lo que será sometido a la aprobación de la Supervisión.
- ✓ Quedaran a cargo del contratista, todos los trabajos topográficos complementarios relativos a la ejecución y terminación de la Obra.
- ✓ El supervisor verificara todos y cada una de las mediciones realizadas por el contratista para la correcta ejecución de la obra.
- ✓ La verificación de cualquier trazo o de cualquier línea o nivel por el Supervisor no relevara de ninguna manera.

23. TRABAJOS DE VOLADURA EN EL ACTO CONTRACTUAL

23.1 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES EL CONTRATISTA:

Sera responsabilidad de contratista efectuar el transporte, almacenamiento y utilización de los explosivos y accesorios de voladuras en forma responsable y segura cumpliendo con todos los estándares establecidos dentro de las normas de seguridad. En caso haya incidentes y/o accidentes al personal y/o maquinarias y/o propiedad privada y/o de terceros serán de total y única responsabilidad del contratista.

Personal de manipuladores de explosivos

- ✓ El contratista debe de contar obligatoriamente con personales con licencia vigente otorgado por SUCAMEC para la manipulación de explosivos. Cabe precisar que durante los trabajos de voladura el contratista debe de prever que el 100% de personales que laboraran durante

los trabajos de voladura deben de contar con la licencia inclusive el residente, el especialista en seguridad, para lo cual es única y exclusiva responsabilidad del contratista que todos los profesionales y personales deben de tener esta licencia vigente.

- ✓ Obligatoriamente, antes del inicio de los trabajos de las partidas de voladura el contratista debe de presentar a la supervisión y a la entidad las licencias de manipulación de explosivos vigentes emitido por la SUCAMEC.
- ✓ Obligatoriamente antes del inicio de los trabajos de las partidas de voladuras el contratista debe de presentar a la supervisión y a la entidad copia fedateada de los seguros contra todo riesgo, seguro contra accidentes de todos los personales incluido personal clave que participara en dichos trabajos.
- ✓ Obligatoriamente antes del inicio de los trabajos de las partidas de voladuras el contratista debe de presentar a la supervisión y a la entidad, el cronograma de trabajos, horarios y medidas de seguridad, para el traslado, almacenamiento y manipulación de los explosivos y los trabajos de voladura.

De las medidas de seguridad durante los trabajos de voladura:

El contratista obligatoriamente, para los trabajos de voladura debe de contar con personal altamente calificado y con experiencia en uso, manipuleo de material explosivo, además de ello debe de tener presente lo siguiente:

- a) Para el inicio de los trabajos, tanto el residente, el especialista en seguridad y el especialista en perforación y voladuras, debe de verificar bajo responsabilidad, que toda el área se encuentre despejada y solo en el lugar de carguío de los materiales explosivos se encuentren personal calificado y con la licencia de manipulación de explosivos emitido por SUCAMEC vigente.
- b) El área de influencia de la voladura debe de estar despajada. El contratista debe de contar con vigías en diferentes frentes, los cuales deben de permanecer comunicación ininterrumpida mediante radio, con la finalidad que personas ajenas no puedan sufrir daños al momento de la voladura.
- c) Las voladuras que se ejecutaran deben de ser realizadas durante el horario diurno, y el horario siempre debe de ser de hecho a la misma hora y de preferencia debe de ser supervisado y ejecutado en presencia del residente, el especialista en seguridad y el especialista en perforación y voladuras.
- d) En caso de presentarse circunstancias climáticas, tales como tormenta eléctrica, neblina, nevada, lluvia y otros, el residente, el especialista en seguridad y el especialista en perforación y voladuras deberá reprogramar el horario de carguío y voladura.
- e) Antes de la ejecución del disparo se emitirá señales preventivas por 10 minutos con todas las sirenas activadas en forma continua hasta su finalización. Sus sonidos deben tener un alcance no menor de 500 metros. Esta obligación podrá ser complementada con otros sistemas de comunicación.
- f) El ingeniero supervisor y el residente, el especialista en seguridad y el especialista en perforación y voladuras verificarán por última vez que toda el área haya sido evacuada, haciendo un recorrido final por la zona de los equipos e instalaciones cercanas al área del disparo.
- g) Previo a la señal establecida, y con la autorización del supervisor, el residente, el especialista en seguridad y el especialista en perforación y voladuras, se procederá al encendido del disparo ordenando el toque continuo de las sirenas. Cuando haya pasado el peligro 10 minutos después de la voladura, se verificará que hayan detonado en su totalidad todos los taladros para después reabrir nuevamente el tránsito y proceder al recojo del desmonte.
- h) Cuando los disparos se realicen en lugares próximos a propiedades ajenas el supervisor y el residente, el especialista en seguridad y el especialista en perforación y voladuras diseñaran

las mallas de perforación, profundidad del taladro y cálculo de carga, debiendo utilizar sistemas de “voladura controlada” de modo que el efecto de los disparos no cause daño a dichas edificaciones cercanas.

Otras medidas de seguridad durante los trabajos de voladura:

- a) El contratista debe de prever otras medidas de seguridad obligatoriamente, como tener un equipo de rescate en caso de ocurrir accidentes, a los personales de obra o terceros, debiendo de contar con EPP apropiado, extintores de eficacia AFFF, oxígeno, camillas.
- b) Además de ello solo para el caso de trabajos de voladura el contratista debe de prever obligatoriamente para el lugar de trabajo una ambulancia debidamente equipada y operativa para el traslado de accidentados si el caso lo amerite, la ambulancia debe de encontrarse en el lugar de ejecución de obra, desde los trabajos previos, hasta la culminación del trabajo de voladuras.

24. LIMPIEZA GENERAL Y RETIRO DE OBRAS

Cuando la obra se haya terminado, todas las instalaciones provisionales, depósitos y ambientes construidos deberán ser removidos y/o establecidos a su forma original para adquirir un aspecto limpio, el contratista efectuara dichos trabajos con cargo a sus gastos generales.

25. CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- ✓ El contratista deberá identificar utilizar a su costo, botaderos autorizados para colocar los residuos de materiales que por efecto de la obra se genera.
- ✓ El contratista tiene la obligación de velar por la conservación del medio ambiente por lo cual deberá cumplir con todas las provisiones.
- ✓ El contratista deberá asumir su responsabilidad por las infracciones que pudiera cometer, contra la legislación la preservación del Medio Ambiente.

26. ALCANCES E INSTALACIONES TEMPORALES

El contratista deberá contemplar a su costo cualquier alquiler o acondicionamiento temporal que pudiera necesitar para la ejecución de obra. Asimismo, será responsable de cualquier perjuicio que ocasione.

27. TAREAS EN HORAS EXTRAORDINARIAS.

- ✓ Cuando por distintas circunstancias sea necesaria efectuar tareas fuera de la jornada normal de trabajo o en días feriados el contratista deberá solicitar autorización al Supervisor con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación a la iniciación de las mismas, del cual dispondrá el Supervisor lo necesario para su control.
- ✓ En todos los casos salvo, los que tuvieron origen en orden expresa de la ENTIDAD, correrá por cuenta del contratista los recargos de jornales por horas extraordinarias de su personal.

28. LETRERO INFORMATIVOS

- ✓ El contratista proveerá, montara y mantendrá letreros informativos según el modelo que entregara la Entidad. El letrero a ser colocado será el indicado en el presupuesto contratado.
- ✓ El contratista deberá tener colocado el letrero de obra dentro de los quince (15) días calendarios del inicio de la obra.

29. ACCIDENTES – NOTIFICACIONES

- ✓ El contratista proveerá, en el lugar de la obra, de todo el equipo y servicios que fuera necesarios para de ser el caso proporcionar primeros auxilios al personal accidentado en la ejecución de la obra.

- ✓ El contratista asumirá la formulación de los informes oficiales sobre los accidentes, que sean requeridos por la Entidad o por cualquier otra autoridad competente

30. RESPONSABILIDAD POR MATERIALES

La Entidad no asume ninguna responsabilidad por pérdida de materiales o de herramientas del contratista.

31. RETIRO DE MAQUINARIAS, EQUIPOS O MATERIALES

- ✓ Cuando sea requerido por la ENTIDAD, el contratista deberá retirar de la obra, la maquinaria, el equipo o material excedente que no vaya ser utilizado en el trabajo.
- ✓ Con el objeto de evitar interferencias en la ejecución de la construcción total, si hubiera alguna interferencia deberá comunicar por escrito a la ENTIDAD.
- ✓ Si el contratista durante la ejecución de la obra necesita usar energía eléctrica agua, deberá hacerlo asumiendo por su cuenta los riesgos y gastos que ocasione.
- ✓ Al terminar el trabajo se deberá a proceder a la limpieza de los desperdicios que existen, ocasionados por materiales o equipos empleados en la ejecución de su trabajo.

32. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

- ✓ El contratista se obliga a realizar el estudio definitivo, el replanteo de obra. La ingeniería, y planos definitivos generales y de detalle de todas las instalaciones del proyecto.
- ✓ Se observará el inicio de los trabajos que no cuenten con la documentación requerida, previamente aprobada por el supervisor.
- ✓ Dicha documentación, sean planos, memorias de cálculo, planillas, solicitudes de autorización, etc. será presentado por una anticipación no inferior a diez (10) días hábiles, respecto a la fecha prevista para la ejecución de los respectivos trabajos.
- ✓ Al concluir la obra y un plazo de treinta (30) días después de la recepción de la obra.

33. CALIDAD ESPECIFICADA

- ✓ Teniendo en cuenta el destino, e importancia de proyecto, es obligación del contratista el realizar una correcta planificación de la calidad, así como realizar el aseguramiento de la calidad durante la ejecución y realizar el control de la
- ✓ El supervisor tendrá el derecho, cada vez que lo juzgue necesario, a realizar las pruebas o ensayos de los materiales, estructuras o equipos, previstas o no en las especificaciones técnicas.
- ✓ En el caso que los materiales y equipos probados no cumplan con las especificaciones técnicas, el costo de las pruebas correrá a cargo del contratista.
- ✓ Toda obra ejecutada bajo el contrato, podrá ser rechazada por el supervisor o por la entidad debido a su inconformidad o defectos, en cualquier etapa de construcción.
- ✓ Toda obra, equipo o sus partes componentes que hayan sido rechazadas, deberán ser reportados reemplazadas a expensas del contratista y deberán contar con la aprobación del supervisor.
- ✓ Cuando el contratista ingrese materiales a la obra o utilice para la ejecución de la obra materiales de menor calidad que las especificaciones en el expediente técnico, sin la autorización del supervisor estará sujeto a la aplicación de penalidades respectivas; asimismo cuando el contratista utilice para la ejecución materiales de baja calidad con autorización del supervisor ambos serán solidariamente responsables por la reparación y los daños y perjuicios que ocasionen.

34. CORRESPONDENCIA.

- ✓ Cualquier comunicación entre el contratista, la entidad y el supervisor se deberá hacer por escrito.
- ✓ El contratista llevara un cuaderno de obra donde se anotarán las instrucciones del supervisor y las observaciones del contratista además de cualquier hecho o aconteciendo importante de la obra. La entidad y el supervisor tendrán derecho a examinar este cuaderno en cualquier momento y anotar en él sus observaciones.

- ✓ El contratista deberá entregar mensualmente al contratista o al supervisor copias del cuaderno de obra.
- ✓ El contratista tendrá siempre en el sitio, a disposición del supervisor un juego de todos los planos y bases de especificaciones.

35. PAGO A LA SUPERVISIÓN EN CASO DE ATRASO EN LA FINALIZACIÓN DE LA OBRA POR CAUSA IMPUTABLE AL CONTRATISTA

De acuerdo con lo indicado en el artículo 189° del reglamento de la ley de contrataciones, en el caso de atraso en la finalización de la obra por causas imputables al contratista, con respecto a la fecha consignadas en el calendario de avance a la obra vigente, y considerando que dicho atraso producirá una extensión de los servicios de la supervisión, lo que genera un mayor costo, el contratista asumirá el pago del monto equivalente al de los servicios indicados, lo que se hará efectivo deduciendo dicho monto de la liquidación de obra.

36. OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR CONTRATADO POR LA IDENTIDAD

La entidad contratara los servicios de un profesional o firma consultora para que realice las labores de supervisión de obra en calidad de supervisión, para lo cual le delegara todas las atribuciones y consiguientes obligaciones previstas en la documentación que integra la presente bases y el contrato a suscribir, siendo el supervisor el encargado de velar por la correcta y oportuna ejecución de la obra, como ojos y oídos de la identidad en obra, por lo está obligado a comunicar inmediatamente a la identidad, bajo apercibimiento de ser solidariamente responsable con el contratista por los retrasos y/o daños y perjuicios que se ocasionen.

37. MODIFICACIONES DE PRECIOS

Los precios propuestos e incluidos como parte del contrato se encuentran sujetos a las fórmulas de reajuste, establecidas en las presentes bases

38. MEDICIÓN DE LAS OBRAS

El supervisor notificara al contratista, o a su agente autorizado o representante con 3 días de anticipación para la medida de las obras, el contratista preparara todo lo necesario para poder realizarlas sin obstáculos y con la exactitud necesaria.

Las mediciones se realizarán únicamente para los trabajos ya afectados y se harán de acuerdo las unidades de medida estipuladas en cada caso.

39. GARANTÍA DE LA OBRA

De conformidad a lo dispuesto por la ley de Contrataciones del Estado N° 30225 se establece el periodo de garantía en el caso de obras el plazo de responsabilidad no podrá ser inferior a siete (07) años contado a partir de la conformidad de la recepción total de la obra, según corresponda.

40. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA AL TÉRMINO DE OBRA

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

1. Protocolos de prueba de todos los sistemas y equipos que conforman la obra.
2. Planos de replanteo donde se hayan incorporado todas las modificaciones autorizadas a la obra para efectos que pueda ser verificado por el Comité de Recepción de la Obra.

Posteriormente al cumplimiento de lo señalado anteriormente, para efectos de la Liquidación de Obra, EL CONTRATISTA deberá entregar al Supervisor lo siguiente:

1. Memoria Descriptiva Valorizada

2. Planos post construcción (los que reflejarán fielmente el estado final de construcción de la obra).
3. Cierre del Libro de Planillas de la Obra.
4. Declaración Jurada de haber cumplido con los pagos correspondientes a remuneraciones, horas extras, indemnizaciones, vacaciones y todos los derechos laborales de los trabajadores de la Obra y no tener reclamos laborales pendientes de solución.
5. Declaración Jurada simple, consignando que no tiene adeudo alguno por concepto de pago de tributos generados por la ejecución de la Obra.

Previo cumplimiento de lo señalado anteriormente, para efectos del pago del Saldo de Liquidación de Obra (de corresponder saldo a favor del Contratista), se verificará que EL CONTRATISTA haya cumplido con entregar a LA ENTIDAD: (1) Memoria Descriptiva Valorizada, (2) Planos post construcción (los que reflejarán fielmente el estado final de construcción de la obra).

41. **DAÑOS A TERCEROS**

Constituye obligaciones del contratista el asumir los costos de reparación de los daños que ocasionen a las redes eléctricas, agua, desagüe, teléfonos y demás terceros, previamente comprobadas.

42. **RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la liquidación del contrato de obra, enervan el derecho de la Municipalidad Distrital de Paucartambo a reclamar, posteriormente, por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por el artículo 173 del Reglamento la Ley de Contrataciones del Estado.

43. **DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS POSTORES**

Los postores deben de ser, personas naturales con capacidad jurídica para contratar y/o Jurídicas legalmente constituidas.

- ✓ El postor debe de contar con la capacidad técnica y financiera para afrontar la ejecución de la obra.
- ✓ El postor debe de contar con la libre capacidad, para la ejecución de la obra.
- ✓ El postor no debe, de encontrarse impedido para contratar con el estado, para los cual debe de presentar una declaración jurada simple.
- ✓ El postor debe de tener vigente su RNP en el capítulo de ejecutor de obras, hasta la suscripción del contrato.

EQUIPAMIENTO MÍNIMO DEL POSTOR

MAQUINARIA:

CANT.	MAQUINARIA MÍNIMA REQUERIDA
01	CAMIÓN CISTERNA 4X2 (AGUA) 122HP 2,000 LITROS
01	CAMION VOLQUETE DE 15 m3
01	CARGADOR S/LLANTAS 125 HP 2.5 YD3
01	RETROEXCAVADOR S/ORUG 115-165 HP .75-1.4 YD3
01	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 - 135 HP, 10-12 ton
01	MOTONIVELADORA 125 HP
01	TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP

EQUIPO MÍNIMO REQUERIDA	CANTIDAD
COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP	01
ESTACION TOTAL, GPS y CAMARA DIGITAL	01
MARTILLO NEUMATICO DE 25 kg	01
MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	01

Acreditación:

Se acreditará para la suscripción del contrato y se efectuará mediante:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u

otro documento que acredite la disponibilidad y cumplimiento de las especificaciones del equipamiento requerido.

En el caso que el postor ganador sea un consorcio los documentos de acreditación de este requisito pueden estar a nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.

El equipo propuesto podrá ser propio o alquilado, bastando para su acreditación en caso de ser propio con factura o boletas y en caso de ser alquilado un compromiso de alquiler con documento que acredite la propiedad con los datos del equipo ofertado (año, serie, matrícula, leasing, capacidad, propietario o los que correspondan) o con un compromiso formal de arrendamiento del equipo donde se especifique los mismos datos antes solicitados (año, serie, matrícula, póliza, leasing, capacidad, propietario, o los que correspondan).

Consideraciones a tener en cuenta respecto al equipo mecánico:

Se aceptarán únicamente equipos de mayor e igual capacidad y potencia a la solicitada en la relación de equipo mínimo del expediente técnico, con una antigüedad no mayor a los 08 Años contados a partir de la fecha de convocatoria del procedimiento de selección. Se entiende que los rendimientos de los equipos mecánicos considerados en los análisis de precios unitarios del expediente técnico, responden a condiciones de antigüedad, operatividad y eficiencia de estos.

Las maquinarias, deben de encontrarse en buen estado de funcionamiento, no debe presentar fallas, que perjudiquen el avance de obra, para ello el contratista aparte de acreditar la propiedad, adjuntara obligatoriamente en su oferta una declaración jurada simple, indicando que las maquinarias que ofertan se encuentran, operativos y no presentan fallas.

Las maquinarias tendrán una antigüedad establecida en el cuadro párrafos arriba.; así mismo no serán consideradas las maquinarias y equipos que no tengan la información de antigüedad, capacidad y potencia de la maquinaria propuesta requerido por la entidad.

Los mayores recursos en equipos y otros bienes que el contratista movilice a la obra, serán de su entera responsabilidad, en tanto estos obedecen al análisis de riesgos de su Oferta, la entidad ha determinado tipos y cantidad de equipos que detalla en el expediente técnico, los cuales responden al plazo de ejecución estimado en el expediente técnico. En tal sentido, por ser una decisión de entera responsabilidad del contratista el movilizar mayores recursos en equipos, no corresponde reclamo alguno por equipo parado en el caso de ampliaciones de plazo aprobadas, denegadas y/o paralizaciones de obra por cualquier causa.

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE:

1. Ing. Residente de obra
2. Ingeniero de Seguridad

PORCENTAJE DE PARTICIPACION DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE EN LA EJECUCION DE LA OBRA

Cantidad	Cargo	Profesión	Porcentaje de participación y permanencia durante la ejecución de la obra
01	Ingeniero residente de obra	Título profesional en ingeniería Civil	100% El mencionado profesional debe de encontrarse en obra según el porcentaje de participación.

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE

El contratista debe de contar mínimamente con lo siguiente:

PLANTEL PROFESIONAL CLAVE				
01	Ingeniero residente de obra	Título profesional en ingeniería Civil	<p>Mínimo cuatro años (04) como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Residente de obra - Residente - Supervisor de obra <p>En obras <u>iguales y/o similares</u> al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura</p>	<p>Representar al Contratista en Obra:</p> <p>Encargado de la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra de manera permanente, además deberá brindar asesoramiento continuo a la Entidad.</p>
PERSONAL NO CLAVE				
Cantidad	Cargo	Profesión	Experiencia	Actividades, labores y/o funciones a realizar
01	Asistente de residente de obra	Ingeniero civil	<p>Dos (02) Año como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Residente - Asistente de residente <p>En obras <u>iguales y/o similares</u> al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura</p>	Asistente del encargado de obra para la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra de manera permanente, además deberá brindar asesoramiento continuo a la Entidad.
01	Responsable del manejo y monitoreo anti COVID19	Técnica (o) en Enfermería	<p>Dos (02) Año como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Salud Ocupacional <p>En obras en general, que se computa desde la colegiatura</p>	Encargada (o) de la prevención de los trabajos de monitoreo contra la pandemia COVID 19
OTRO PERSONAL (TÉCNICO) NO CLAVE				
Cantidad	Cargo	Profesión	Experiencia	Actividades, labores y/o funciones a realizar
01	Maestro de obra	Técnico en construcción civil	<p>Dos (02) Años como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maestro de obra <p>En obras <u>iguales y/o similares</u> al objeto de la convocatoria, que se computa desde la obtención del título profesional</p>	Responsable de los trabajos técnicos y constructivos de la obra.

Acreditación:

Se acreditará para la suscripción del contrato.

El TÍTULO PROFESIONAL requerido será verificado en el Registro de grados académicos y títulos profesionales en el portal Web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU.

En caso el TÍTULO PROFESIONAL requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe de presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

La experiencia del personal profesional clave requerido se acreditará 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 profesional clave propuesto, del personal no clave y técnico.

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

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el computo del tiempo de dicha experiencia solo se considerara él una vez el periodo traslapado.

Todo el Personal Profesional y/o técnico propuesto deberá presentar Carta de compromiso con firma y huella digital índice derecho en original, en la cual indique que se compromete y será parte del plantel técnico durante el plazo contemplado para la ejecución de la obra; de no presentarse lo solicitado se tomara como documentación incompleta. (Alguna adulteración de la documentación se hará de conocimiento al OSCE para la sanción y/o inhabilitación correspondiente).

La Entidad se reserva el derecho de verificación y fiscalización de la documentación (Certificados, constancia, Contratos entre otros) presentada por los participantes y/o postores; de comprobarse documentación inexacta o fraguada se informará al Tribunal de Contrataciones del Estado en aplicación a los artículos 50° de la Ley de Contrataciones del Estado y 23° del Reglamento, para las sanciones correspondientes.

Se precisa que el participante debe de tener en cuenta que: “las constancias y/o certificados y documentos que acrediten la experiencia del personal deben de ser emitidos por aquel órgano que tenga competencia para ello dentro de la organización interna de la entidad pública o privada donde dicho profesional adquirió la experiencia, pues solo así demostraría fehacientemente la experiencia adquirida, conforme lo señala la opinión No.- 105-2015/DTN, Hecho que en la verificación posterior puede ser corroborada por la entidad.

Se considerará aquella experiencia que no tenga antigüedad mayor a veintidós (22) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas.

El postor debe de tener en cuenta que, al momento de presentar la documentación para la formalización contractual, el residente de obra, no debe de tener otro trabajo como residente y/o supervisor en otra obra al mismo momento.

Nota:

La COLEGIATURA y HABILITACION de los profesionales se requiriera para el inicio de su participación efectiva en la ejecución del contrato, tanto para aquellos profesionales de procedencia peruana como del Extranjero. Lo anterior no resulta impedimento para que la Entidad, antes de suscribir el contrato, en el ejercicio de su función fiscalizadora, verifique que la experiencia que se pretenda acreditar haya sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello.

Para la acreditación de la experiencia del personal no clave y personal técnico no clave deben de ser acreditados para el inicio del plazo de su participación. El incumplimiento de la acreditación de la experiencia del personal no clave acarreará una penalidad diaria, el cual no debe de sobrepasar al 10% de monto del contrato original. De llegar al monto máximo de penalidad la entidad podrá resolver el contrato.

Importante:

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

El residente de obra no debe de tener contrato vigente en otra obra simultáneamente.

44. DE LA EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD

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

La definición de "Obra Similar", así como la forma de acreditación de la experiencia, es establecida en el numeral 3.2 Requisitos de Calificación.

45. DEL NUMERO TOTAL DE LOS CONSORCIADOS

a) El número total de los consorciados serán de DOS (2) integrantes.

b) El porcentaje mínimo del consorciado que aporta la experiencia es de 80%

46. 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.

47. INDEMNIZACIONES

Es obligación y responsabilidad del contratista, atender los juicios, reclamos, demandas o acciones imputables a él o a su personal directa o indirectamente por actividades ilícitas daños, pérdidas, accidentes, lesiones o muertes, producidos dentro de la obra y/o áreas aledañas de su influencia, como consecuencia de la ejecución de trabajos o negligencia.

48. CUADERNO DE OBRA

En la fecha de entrega del terreno, se abrirá el Cuaderno de Obra debidamente legalizado y foliado, el mismo que será firmado en todas sus páginas por el supervisor y por el residente. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el Cuaderno de Obra.

El Cuaderno de Obra debe constar de una hoja original con tres (03) copias desglosables, correspondiendo una de éstas a la Entidad, otra al contratista, y la tercera al supervisor. El original de dicho cuaderno debe permanecer en la obra, bajo custodia del residente, no pudiendo ser retenido por ninguna de las partes. Concluida la ejecución de la obra, el original quedará en poder de la Entidad.

En el cuaderno de obra se anotarán los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de ella, firmando al pie de cada anotación el supervisor o residente, según sea el que efectuó la anotación. Las solicitudes que se realicen como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el Cuaderno de Obra, se harán directamente a la Entidad por el contratista o su representante legal, por medio de comunicación escrita.

El Cuaderno de Obra será cerrado por el supervisor cuando la obra haya sido recibida definitivamente por la Entidad.

En caso de resolución contractual por cualquiera de las partes, el Cuaderno de Obra será entregado a la Entidad, bajo apercibimiento de aplicarse la penalidad por la no entrega del Cuaderno de Obra a la Entidad.

49. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE OBRA

- El Contratista ejecutará la obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico. Los materiales, herramientas y mano de obra, serán tomando en consideración lo definido en el expediente técnico. Asimismo, el contratista y la Entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, incluidas sus Modificatorias y normas internas de la ENTIDAD según sea el caso.
- Los criterios de diseño involucrarán, sin excepción, las mejores prácticas de ejecución de Obras, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías, a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a la aprobación y plena satisfacción de la ENTIDAD.

- Todo procedimiento constructivo indicado será de primera calidad, estará sujeto a la aprobación de la ENTIDAD, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en infraestructura.

50. DE LOS PERSONALES DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE OBRA

- El Contratista deberá indicar los nombres de los profesionales que serán los responsables de la dirección de la ejecución de la obra, la que deberá estar siempre a cargo de una persona responsable técnico de obra. Los Profesionales que deben ser los considerados en su propuesta técnica, en cumplimiento estricto al Artículo 190°. Obligaciones del contratista de obra de ejecutar el contrato con el personal ofertado, de acuerdo al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado D.S. Nro. 344-2018-EF.
- El Contratista deberá emplear personal técnico calificado, obreros especializados y demás personal necesario para la correcta ejecución de los trabajos.
- El contratista deberá dotar de implementos de seguridad de obra al personal obrero bajo responsabilidad.
- El contratista es responsable con respecto al pago de remuneraciones al personal obrero en fechas previstas según régimen de construcción civil.

51. MEDIDAS DE SEGURIDAD

El Contratista está obligado a tomar todas las medidas de seguridad necesarias para evitar peligros contra la integridad, la vida y la propiedad de las personas, instituciones o firmas durante la realización del proyecto. En este sentido deberá dotar a su personal, de los equipos y herramientas pertinentes para la realización de todos los trabajos, quedando terminantemente prohibido la realización de trabajos en circuitos energizados.

52. ACCIDENTES - NOTIFICACIONES

- El Contratista proveerá, en el lugar de la obra, de todo el equipo y servicio que fuera necesario para proporcionar primeros auxilios al personal accidentado como consecuencia de la ejecución de la obra y será de su entera responsabilidad la ocurrencia de los hechos.

53. RESPONSABILIDAD POR PERDIDA DE MATERIALES

- EL CONTRATISTA, presentara las pólizas de seguro necesarios para resguardar la integridad de los bienes, los recursos que se utilizan y los terceros eventualmente afectados

54. SEGUROS

- El Contratista proveerá, en el lugar de la obra, de todo el equipo y servicio que fuera necesario para proporcionar primeros auxilios al personal accidentado como consecuencia de la ejecución de la obra y será de su entera responsabilidad la ocurrencia de los hechos.
- El contratista antes del inicio de la obra debe de presentar a la entidad las pólizas correspondientes, estas pólizas deben de indicar el nombre de la obra y el nombre del procedimiento de contratación. Para tal hecho al momento de presentar su oferta en su calidad de postor, obligatoriamente debe de presentar una declaración jurada simple, indicando que cumplirá con presentar al inicio de la obra las pólizas detalladas en los numerales; 56,57 y 58, de los términos de referencia.

55. SEGUROS POR ACCIDENTES

La póliza de seguro, que contrate EL CONTRATISTA, debe de cubrir los accidentes de trabajo, durante la ejecución del contrato a todo su personal. Así mismo debe de considerar a terceras personas, como al supervisor de obras y al personal de la entidad que esté cumpliendo funciones dentro de la ejecución de la obra. Este seguro debe de estar vigente desde el inicio de los trabajos hasta la recepción final de la obra.

56. SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL FRENTE A TERCEROS

EL CONTRATISTA, para asumir los daños y/o cubrir sentencias firmes derivadas de demandas por actos derivados de las actividades o trabajos realizados por el contratista, con las coberturas siguientes:

- Responsabilidad Civil Extra Contractual.
- Responsabilidad Civil Patronal
- Responsabilidad Civil Profesional

Esta Póliza debe de presentarse antes de iniciar los trabajos y mantenerse vigente hasta la recepción de la obra

57. SEGUROS CONTRA TODO RIESGO

EL CONTRATISTA, debe de contratar este seguro con la finalidad de proteger al personal, instalaciones y trabajos ejecutados y en procesos de ejecución, que se encuentran en el área de ejecución de los trabajos, los mismos que deben de estar vigente desde el inicio de obra hasta la recepción de la obra.

58. MATERIALES A SER EMPLEADOS

Todos los materiales y equipos destinados a la Obra, deberán cumplir con las características técnicas exigidas en el expediente técnico y se deberán someter a los ensayos necesarios para verificar sus características.

59. EQUIPOS Y MAQUINARIAS A SER EMPLEADOS

- Todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar, deberán llevarse a obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del Supervisor, que no podrá negarla sin justa razón.
- Las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias pesadas durante la ejecución de las obras, corren por cuenta del Contratista.
- Si el Supervisor demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas 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.
- Es de entera responsabilidad del contratista, la permanencia de todos los equipos pesados y livianos, ofertados en su oferta y detallados en las bases, en obra, la salida de los equipos pesados es con la autorización de la supervisión de obra.

60. ERRORES O CONTRADICCIONES

- El Contratista debe hacer notar a la ENTIDAD cualquier error o contradicción en los documentos, poniéndolo de inmediato en conocimiento del Supervisor de la obra, sobre los errores y omisiones por medio de ocurrencias anotados en el cuaderno de obra.

61. ALCANCES E INSTALACIONES TEMPORALES

- El Contratista deberá, contemplar a su costo cualquier alquiler y/o acondicionamiento temporal que pudiera necesitar para la ejecución de la obra, así mismo será responsable de cualquier perjuicio que ocasione como consecuencia de esta obligación.
- El Contratista deberá contemplar a su costo la construcción o alquilar ambientes temporales que permitan, tanto al Contratista y al Supervisión de la obra, el normal desarrollo de sus actividades, debiendo incluir oficinas, almacenes de equipos y materiales, y el cartel de obra los mismos que deberán quedar habilitados y equipados a los CINCO (05) días calendarios de iniciado el plazo de ejecución de la obra y conservarse hasta la recepción de la obra.

62. RETIRO DE EQUIPOS Y/O MATERIALES

- Cuando sea requerido por la ENTIDAD, el Contratista deberá retirar de la Obra, el equipo o material excedente de desmonte y/o de mala calidad, que por orden de la Supervisión de la obra se ordene su retiro. Su incumplimiento será responsabilidad del contratista.

63. LIQUIDACIÓN DE OBRA

Es responsabilidad del contratista la presentación de la Liquidación de Obra. La liquidación de obra una vez que cuente con la conformidad del Supervisor de obra deberá ser presentada a la Gerencia de obras y Desarrollo Territorial, deberá presentarse en tres (03) juegos completos, en versión impresa y digital, para su respectiva aprobación.

Será presentada de acuerdo a los plazos conforme a Ley, la Liquidación del Contrato de Obra se rige bajo la descripción del Artículo 209. Liquidación del Contrato de Obra.

64. RECEPCIÓN DE LA OBRA.

A la terminación de la obra o cuando se considere conveniente por la entidad y luego de una inspección conjunta entre representantes de la entidad, del supervisor y del contratista, de no existir observaciones con

relación a la calidad y terminación de la obra y está en funcionamiento todos los sistemas y equipos que la conforman, se procederá a la recepción, suscribiéndose el acta correspondiente, en la que indicara claramente el estado final de la obra, en caso que la entidad crea necesario contar con parte de la infraestructura ejecutada antes del término total de la obra, la entidad podrá disponer la recepción parcial de la misma de acuerdo a lo indicado en el artículo 208° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

65. DERECHOS LEGALES IRRENUNCIABLES DEL CONTRATANTE.

La entidad no podrá ser privada o impedida, en virtud de cualquier medición, calculo o valorización, realizados antes o después de la terminación y aceptación de la obra y de los pagos correspondientes efectuados, de verificar las características de calidad de los materiales utilizados, las condiciones de la obra ejecutada y el verdadero monto reembolsable al contratista ni de demostrar que tales mediciones, cálculos o valorizaciones estuvieran incorrectas o que los materiales y la obra no estuviesen de acuerdo con los estipulaciones del contrato.

66. DE LAS PENALIDADES:

El CONTRATISTA asumirá la responsabilidad técnica total por la ejecución de la obra.

66.1 DE LA PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a lo establecido en el artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La penalidad se aplica automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto del contrato vigente}}{0.15 \times \text{plazo en días}}$$

El monto máximo de la penalidad es del 10% del monto total del Contrato, de llegarse a este tope la Municipalidad Distrital de Paucartambo podrá resolver el Contrato por incumplimiento.

66.2 OTRAS PENALIDADES Y MULTAS

Asimismo, la ENTIDAD ha considerado la aplicación de otras penalidades según lo establece el Artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Los supuestos casos para aplicación de penalidades por mora se describen en la siguiente tabla:

PENALIDADES			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	Una (1) UIT por cada día de ausencia del personal en obra, propuesto, sea clave, no clave y técnico, ofertado.	Según informe especial o mensual de obra del supervisor de la obra, correspondiente al periodo en que se produce las ausencias o del mes siguiente.

2	Por cada día de ausencia del personal clave de obra ¹ .	Una (1) UIT por cada día de ausencia del personal en obra, propuesto, sea clave, no clave y técnico, ofertado.	<p>Según informe especial o mensual de obra del supervisor de la obra, correspondiente al periodo en que se produce las ausencias o del mes siguiente.</p> <p>También se podrá acreditar con un informe del administrador del contrato o de sub gerencia de supervisión y liquidación de la MDP.</p> <p>En cada caso en particular, deberá determinarse si cierto evento constituye un supuesto de caso fortuito o fuerza mayor a efectos de penalizar o no al contratista en cuanto a la ausencia de los profesionales.</p> <p>Respecto a los días de descanso y salidas, estos deberían estar debidamente programados, a efectos de no aplicar las respectivas penalidades. Corresponde a la obligación del contratista, informar de manera anticipada de programación del descanso de su personal.</p>
3	Si el contratista o su personal no permiten el acceso al cuaderno de obra al SUPERVISOR DE LA OBRA, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Una (1) UIT vigente en la oportunidad que se produce la infracción, por cada reemplazo de profesional.	<p>Según anotación de cuaderno de obra y/o informe especial del supervisor y/o entidad.</p> <p>La enfermedad incapacitante o sobreviniente se acredita con un certificado de incapacidad para el trabajo.</p>
4	Por reemplazar al residente de obra o cualquier personal clave, no clave y personal técnico ofertado, en el periodo comprendido desde la firma del contrato hasta el 80% de la ejecución de ejecución contractual, por considerarse que la contratación llevada a cabo se realizara en el marco de los principios de eficiencia, de trato justo e igualitario y equidad.	Se aplicara una penalidad del cero punto tres por ciento (0.3%) del monto total del contrato original en la oportunidad que se produce la infracción, por cada reemplazo de profesional.	<p>Se acredita con la solicitud de cambio del contratista, presentada al supervisor y/o entidad.</p> <p>La enfermedad incapacitante o sobreviniente se acredita con un certificado de incapacidad para el trabajo.</p>

¹ El personal que presta sus servicios en el lugar de la obra.

	Esta penalidad, no se aplicara solo en los casos de muerte o enfermedad, incapacitante o sobreviniente del profesional clave, no clave o técnico a ser reemplazado o casos fortuitos y de fuerza mayor.		
5	Por no estar al día con las anotaciones en el cuaderno de obra Cuando el contratista de manera injustificada, no presente el cuaderno de obra con las anotaciones al día siguiente de su ejecución.	Se aplicara una penalidad del UNO por ciento (1%) del monto total del contrato original.	Según informe especial o mensual de obra del supervisor de la obra, correspondiente al periodo en que se produce el incumplimiento.
6	Por no entregar el cuaderno de obra a la entidad en caso de resolución contractual, o conjuntamente con la liquidación del contrato de obra, el que corresponda. Cuando el contratista no presente a la entidad del cuaderno de obra y por la resolución contractual de cualquiera de las partes, conjuntamente de la notificación de resolución del contrato de obra. Cuando el contratista no presente el cuaderno de obra conjuntamente con la liquidación del contrato. Se aplicara una penalidad por cada día de demora en la entrega de cuaderno de obra.	Se aplicara una penalidad del DOS por ciento (2%) del monto total del contrato original	Según informe del supervisor de la obra.
7	Entrega de información incompleta y/o con errores Cuando el contratista entre que documentación incompleta o fuera de plazo normativo, perjudicando el trámite normal de los mismos (solicitud de adelantos, valorizaciones, resultados de los controles de calidad, certificados de habilidad de los profesionales integrantes de su plantel técnico, etc.).	Se aplicara una penalidad del UNO por ciento (1%) de la UIT, por cada incumplimiento.	Según informe especial o mensual de obra del supervisor de la obra, correspondiente al periodo en que se produce el incumplimiento.
8	Cronograma valorizado al inicio de plazo contractual Cuando el contratista no cumpla con entregar el calendario valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo contractual.	Se aplicara una penalidad del UNO por ciento (1%) del monto total del contrato original.	Según informe especial o mensual de obra del supervisor de la obra, correspondiente al periodo en que se produce el incumplimiento.

9	<p><u>Equipos declarados para la suscripción del contrato.</u></p> <p>Cuando el contratista no presente los equipos declarados para la suscripción del contrato.</p>	<p>Se aplicara una penalidad del UNO por ciento (1%) del monto total del contrato original.</p> <p>De persistir el incumplimiento, pese haber sido notificado el monto de la penalidad será de DOS por ciento (2%) del monto total del contrato original.</p>	Según informe especial o mensual de obra del supervisor de la obra, correspondiente al periodo en que se produce el incumplimiento.
10	<p>“Seguridad de Obra y señalización”. 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 Entidad. La multa es por cada día.</p>	1/4000 del monto de la valorización del periodo.	Según informe especial o mensual de obra del supervisor de la obra, correspondiente al periodo en que se produce el incumplimiento.
11	<p>“Indumentaria e implementos de Protección Personal”. Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad para la obra y de protección personal. La multa es por cada día.</p>	1/4000 del monto de la valorización del periodo.	Según informe especial o mensual de obra del supervisor de la obra, correspondiente al periodo en que se produce el incumplimiento.
12	<p>Pruebas Y Ensayos: Cuando el contratista no realiza las pruebas o ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones. El plazo que rige para este caso es la fecha de presentación del informe mensual valorizado en la que deben estar incluidos estas pruebas y/o ensayos, siempre que en el periodo de ejecución respectiva amerita la realización de estas pruebas y/o ensayos y siempre que el Supervisor lo considere pertinente.</p>	1/6000 del monto de la valorización del periodo.	Según informe del SUPERVISOR o INSPECTOR de obra.
13	<p>Por atraso en subsanar las observaciones pendientes. Cuando el contratista de manera injustificada, no presente la subsanación y levantamiento de observaciones señalados en el acta correspondiente de forma final de manera completa,</p>	1/2000 de la UIT de la valorización vigente.	Según informe del SUPERVISOR o INSPECTOR de obra.

	exigidos en el expediente técnico.		
14	Por SUBCONTRATAR parte de las prestaciones a su cargo sin la autorización escrita de la MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARTAMBO y al margen de lo dispuesto por el Artículo No.- 147°.- <u>Subcontratación</u> del Reglamento de la ley de las contrataciones del Estado.	Se aplicara una penalidad del DOS por ciento (2%) del monto total del contrato original.	Según informe especial o mensual de obra del supervisor de la obra, correspondiente al periodo en que se produce el incumplimiento.
15	<p>a) Por valorizar trabajos sin ceñirse a las bases de pago de las especificaciones técnicas y/o valorizar trabajos no ejecutados (sobre valorizaciones, valorizaciones adelantadas, etc.), que ocasionen pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes; sin perjuicio de las acciones legales que pudieran corresponder.</p> <p>b) Por presentar y valorizar trabajos de obras adicionales dentro de la planilla de la obra principal contratada. Se precisa que los mayores Metrados no se considera para la aplicación de esta penalidad.</p> <p>c) Por no presentar el calendario de avance de obra valorizado actualizado a la fecha de inicio de obra y su programación CPM correspondiente, a la supervisión, dentro del plazo de siete (07) días calendarios del inicio de obra.</p> <p>d) Por no presentar al supervisor el calendario de avance de obra valorizado actualizado y su programación CPM correspondiente, dentro del plazo establecido por el Artículo 198° - Procedimiento de ampliación de plazo del reglamento de la ley de las contrataciones del estado.</p> <p>e) Por atrasos y/o paralizaciones de los trabajos o actos programados, consecuencia del incumplimiento de sus</p>	Se aplicara una penalidad del 1.5% del monto tal del contrato original.	<p>a),b) Se acredita con un informe especial del supervisor de la obra y/o administrador de Contrato.</p> <p>c),d),e) y f) Se acredita con un informe especial del supervisor de la obra y/o Administrador de Contrato.</p>

	obligaciones laborales con su personal de obra (pago de remuneraciones oportunas, etc.) f) Por no presentar oportunamente los planos post-construcción, Metrados finales, dossier de calidad con todas las pruebas, ensayos, análisis de campo.		
16	En caso el contratista no contara con todos los recursos (personal y equipo) ofertado para la ejecución de la obra.	Se aplicara una penalidad equivalente al 10 % de la valorización. (Antes de reajustes y amortizaciones) del mes en el que se detecta la falta.	Según informe del Supervisor de la obra y/o administrador de contrato y/o sub gerencia de supervisión de la entidad. Para el equipo ofertado, la penalidad se aplicara en el caso que el contratista no contara con este para la ejecución de la obra, de acuerdo al calendario de movilización de equipo.
17	En caso el contratista no presente la licencia de manipuleo de explosivos vigente emitido por SUCAMEC, para el Residente de obra, el especialista en seguridad y el especialista en perforación y voladuras, para el inicio de los trabajos de voladura.	Se aplicara una penalidad del 1.5% del monto tal del contrato original.	Según informe del Supervisor de la obra y/o administrador de contrato y/o sub gerencia de supervisión de la entidad.
18	En caso el contratista no presente la licencia de manipuleo de explosivos vigente emitido por SUCAMEC, para el personal no clave. Para el inicio de los trabajos de voladura.	Se aplicara una penalidad del 1.5% del monto tal del contrato original.	Según informe del Supervisor de la obra y/o administrador de contrato y/o sub gerencia de supervisión de la entidad.
19	En el caso de no presentar los seguro complementario de trabajo de riesgo, cuando el contratista no cuente con seguro complementario de trabajo de riesgos, para el personal durante la ejecución de la obra.	1/2000 de la UIT de la valorización vigente. La multa es por cada día de incumplimiento.	Según informe del Supervisor de la obra y/o administrador de contrato y/o sub gerencia de supervisión de la entidad.
20	En el caso de incumplimiento de las obligaciones y responsabilidades el contratista, para los trabajos de voladura en el acto contractual. (numeral 70 del TDR).	Se aplicará una penalidad del 1.5% del monto tal del contrato original. Por cada incumplimiento.	Según informe del Supervisor de la obra y/o administrador de contrato y/o sub gerencia de supervisión de la entidad.

21	En el caso de incumplimiento de las inasistencias del representante legal, conjuntamente con el personal clave ofertado, a las reuniones que programa la entidad	1/2000 de la UIT de la valorización vigente. La multa es por cada incumplimiento.	Según informe del Supervisor de la obra y/o administrador de contrato y/o sub gerencia de supervisión de la entidad.
----	--	---	--

67. DE LA RESOLUCIÓN DE CONTRATO

La Municipalidad Distrital de Paucartambo podrá resolver el contrato, de conformidad con el Artículo 164° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los casos en que el Contratista:

1. Incumpla injustificadamente obligaciones contractuales, legales o reglamentarias a su cargo, pese a haber sido requerido por este.
2. Haya llegado a acumular el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo.
3. Paralice o reduzca injustificadamente la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido para corregir tal situación.

68. RESPONSABILIDAD SOLIDARIA CON EL SUPERVISOR

Seguir lo indicado en la ley del código civil de responsabilidad solidaria por acción de terceros tanto los ejecutores de la obra y la supervisión de obra, artículo 1124°, por exigencia de responsabilidad de daño producido.

69. DE LAS RESPONSABILIDADES DEL RESIDENTE DE OBRA

- ✓ El residente de obra, no debe de contar con contrato vigente en otra obra simultáneamente
- ✓ El residente debe de permanecer en la obra desde el inicio hasta la culminación
- ✓ La ausencia del residente debe de ser aprobado por la entidad, caso contrario se procederá a penalizar por cada día de ausencia.
- ✓ El residente debe de firmar el cuaderno de obra durante la ejecución de la obra.

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN²

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																										
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																										
	<p>Requisitos:</p> <p>MAQUINARIA:</p> <table><tr><th>CANT.</th><th>MAQUINARIA MÍNIMA REQUERIDA</th></tr><tr><td>01</td><td>CAMIÓN CISTERNA 4X2 (AGUA) 122HP 2,000 LITROS</td></tr><tr><td>01</td><td>CAMION VOLQUETE DE 15 m3</td></tr><tr><td>01</td><td>CARGADOR S/LLANTAS 125 HP 2.5 YD3</td></tr><tr><td>01</td><td>RETROEXCAVADOR S/ORUG 115-165 HP .75-1.4 YD3</td></tr><tr><td>01</td><td>RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 - 135 HP, 10-12 ton</td></tr><tr><td>01</td><td>MOTONIVELADORA 125 HP</td></tr><tr><td>01</td><td>TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP</td></tr></table> <table><tr><th>EQUIPO MÍNIMO REQUERIDA</th><th>CANTIDAD</th></tr><tr><td>COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP</td><td>01</td></tr><tr><td>ESTACION TOTAL, GPS y CAMARA DIGITAL</td><td>01</td></tr><tr><td>MARTILLO NEUMATICO DE 25 kg</td><td>01</td></tr><tr><td>MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)</td><td>01</td></tr></table> <p>Los postores podrán ofertar equipos de mayor capacidad y cantidad.</p> <p>La entidad tiene la potestad de verificar previa y/o durante la ejecución de la obra, todas las maquinarias ofertadas por el postor.</p> <p>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.</p>	CANT.	MAQUINARIA MÍNIMA REQUERIDA	01	CAMIÓN CISTERNA 4X2 (AGUA) 122HP 2,000 LITROS	01	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	01	CARGADOR S/LLANTAS 125 HP 2.5 YD3	01	RETROEXCAVADOR S/ORUG 115-165 HP .75-1.4 YD3	01	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 - 135 HP, 10-12 ton	01	MOTONIVELADORA 125 HP	01	TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP	EQUIPO MÍNIMO REQUERIDA	CANTIDAD	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP	01	ESTACION TOTAL, GPS y CAMARA DIGITAL	01	MARTILLO NEUMATICO DE 25 kg	01	MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	01
CANT.	MAQUINARIA MÍNIMA REQUERIDA																										
01	CAMIÓN CISTERNA 4X2 (AGUA) 122HP 2,000 LITROS																										
01	CAMION VOLQUETE DE 15 m3																										
01	CARGADOR S/LLANTAS 125 HP 2.5 YD3																										
01	RETROEXCAVADOR S/ORUG 115-165 HP .75-1.4 YD3																										
01	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101 - 135 HP, 10-12 ton																										
01	MOTONIVELADORA 125 HP																										
01	TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP																										
EQUIPO MÍNIMO REQUERIDA	CANTIDAD																										
COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 4 HP	01																										
ESTACION TOTAL, GPS y CAMARA DIGITAL	01																										
MARTILLO NEUMATICO DE 25 kg	01																										
MEZCLADORA DE CONCRETO 11 P3 (23 HP)	01																										
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																										
	FORMACIÓN ACADÉMICA																										
	<p>Requisitos:</p> <table><tr><th>Cantidad</th><th>Cargo</th><th>Profesión</th></tr><tr><td>01</td><td>Ingeniero residente de obra</td><td>Título profesional en ingeniería Civil</td></tr></table> <p>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.</p>	Cantidad	Cargo	Profesión	01	Ingeniero residente de obra	Título profesional en ingeniería Civil																				
Cantidad	Cargo	Profesión																									
01	Ingeniero residente de obra	Título profesional en ingeniería Civil																									
A.3	EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																										
	<p>Requisitos:</p>																										

² La Entidad puede adoptar solo los requisitos de calificación contenidos en el presente capítulo, de acuerdo al artículo 28 del Reglamento. Los requisitos de calificación son fijados por el área usuaria en el requerimiento.

Cantidad	Cargo	Profesión	Experiencia
01	Ingeniero residente de obra	Título profesional en ingeniería Civil	<p>Mínimo cuatro años (04) como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Residente de obra - Residente - Supervisor de obra <p>En obras <u>iguales y/o similares</u> al objeto de la convocatoria, que se computa desde la colegiatura</p>

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.

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a \$/ 173,158.18 (Ciento Setenta y Tres Mil Ciento Cincuenta y Ocho con 18/100 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 considerará obra similar a obras similares y/o iguales a lo siguiente: Creación y/o Construcción y/o Rehabilitación y/o Mejoramiento y/o Instalación de trocha carrozable y/o camino vecinal. no serán considerados carreteras a firmados con imprimación reforzada y/o tratamiento superficial y/o carpeta asfáltica en caliente y/o carpeta asfáltica en frío y/o concreto asfáltico en caliente y/o mezcla asfáltica en caliente y/o mezcla Bituminosa en caliente y/o mezcla Bituminosa S-20 y/o Bituminosa G-20 y/o afirmando con concreto cíclico.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación 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 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, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 10 referido a la experiencia del postor en la especialidad.</p>
--	--