



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARTAMBO**

PROVINCIA Y REGIÓN DE PASCO

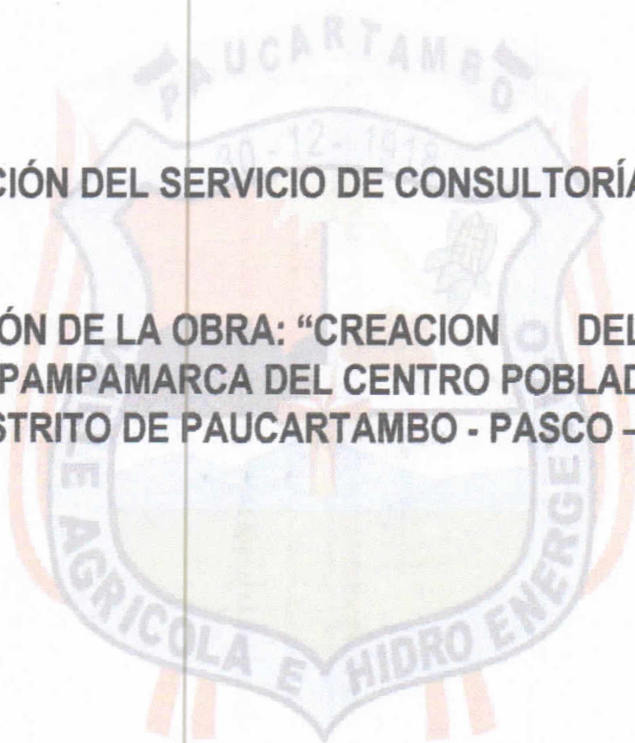
**VALLE AGRÍCOLA E HIDROENERGETICO**

*Creado el 30 de Diciembre - 1918 Según Ley No. 3028*



**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA**

**SUPERVISIÓN DE LA OBRA: "CREACION DEL PUENTE  
CARROZABLE PAMPAMARCA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA  
ISABEL, DISTRITO DE PAUCARTAMBO - PASCO - PASCO".**



**TERMINOS DE REFERENCIA**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO CONSULTORIA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA OBRA**  
**"CREACION DEL PUENTE CARROZABLE PAMPAMARCA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA**  
**ISABEL, DISTRITO DE PAUCARTAMBO - PASCO - PASCO"**

**3.1. CONSIDERACIONES GENERALES****1.1. AREA QUE REQUIERE EL SERVICIO.**

Sub Gerencia de Supervisión y Liquidaciones

**1.2 DENOMINACION DE LA CONTRATACION**

Servicio de Consultoría de obra para la supervisión de Obra: **"CREACION DEL PUENTE CARROZABLE PAMPAMARCA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA ISABEL, DISTRITO DE PAUCARTAMBO - PASCO - PASCO"**.

**1.3 OBJETO DE LA CONSULTORIA.**

El objetivo de la presente consultoría requerido es para la Supervisión de la ejecución de las obras civiles, Control Técnico, Control Económico y Administrativo, Control en la Prevención de Riesgo (Seguridad) y Medio Ambiente de todas las actividades a ejecutarse durante el desarrollo del proyecto obra **"CREACION DEL PUENTE CARROZABLE PAMPAMARCA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA ISABEL, DISTRITO DE PAUCARTAMBO - PASCO - PASCO"**, a fin de garantizar el correcto desarrollo y ejecución de la obra, desde el inicio hasta su culminación, así también como la correcta aplicación e interpretación de las especificaciones técnicas, documentos técnicos, administrativos y otros. El proyecto está identificado con código único de proyecto N° 2328672.

**1.4 FINALIDAD PUBLICA.**

La Municipalidad Distrital de Paucartambo en sus obras por la modalidad de Contrato, para cuyo propósito, utiliza sus recursos humanos, para los fines de dirección y control técnico. De acuerdo a la normatividad vigente, las obras requieren de la participación de profesionales afines a la construcción y edificación en general que garanticen la correcta ejecución de la obra y que tratándose de la señalada modalidad, se requiere de un Servicio de Consultoría para la Supervisión para la obra **"CREACION DEL PUENTE CARROZABLE PAMPAMARCA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA ISABEL, DISTRITO DE PAUCARTAMBO - PASCO - PASCO"**, se hace imperativo la contratación, vía consultoría de obra, de una persona natural o jurídica para los trabajos de supervisión de la obra quien debe de cumplir sus funciones de acuerdo a la normatividad vigente.

**1.5. ANTECEDENTES:**

Se ha realizado el análisis económico de la inversión preliminar, de acuerdo a los parámetros exigidos por el MEF, mediante el Invierte.pe; cuyo parámetro condicionante es que se sustente la viabilidad económica. CODIGO UNICO DE PROYECTO 2328672.







### 1.6. UBICACIÓN DEL PROYECTO

Departamento/Región Pasco  
Provincia Pasco  
Distrito Paucartambo

Geográficamente se encuentra ubicado entre las coordenadas UTM



### 1.7 TIPO DE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Concurso Público

### 1.8. PLAZO DE EJECUCIÓN:

Plazo de ejecución de la supervisión de obra: cuatrocientos veinticinco Días Calendarios

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	PLAZO DE EJECUCIÓN
Supervisión de Ejecución de Obra Y Revisión Del Expediente Técnico De Obra	365 días calendario
Recepción de Obra y Liquidación de Obra	60 días calendario
Plazo de Vigencia de Contrato de Supervisión	425 días calendario



## 1.9. VALOR REFERENCIAL

El Valor Referencial incluye todos los Gastos Generales, Utilidad, Impuestos y otros gastos, el cual asciende a S/. 619,930.11 (Seiscientos diecinueve mil novecientos treinta con 11/100 soles), incluido IGV, seguros, transporte, inspecciones, seguridad en el trabajo y los costos laborales respectivos conforme a la Legislación Vigente, así como cualquier otro concepto que sea aplicable y que pueda incidir sobre el presupuesto.

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO	
CREACION DEL PUENTE CARROZABLE PAMPAMARCA DEL CENTRO POBLADO DE SANTA ISABEL, DISTRITO DE PAUCARTAMBO - PASCO - PASCO	
COSTO DIRECTO (CD)	486,448.61
UTILIDAD 8%	38,915.89
SUB TOTAL	525,364.50
IGV	94,565.61
VALOR REFERENCIAL DE LA SUPERVISIÓN	619,930.11

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO	N° DE PERIODOS DE TIEMPO <sup>1</sup>	PERIODO O UNIDAD DE TIEMPO <sup>2</sup>	TARIFA REFERENCIAL UNITARIA	VALOR REFERENCIAL TOTAL
Supervisión de obra	365	Días calendario	S/. 1,341.00	S/. 489,465.00
Recepción y Liquidación de obra	60	Días calendario		S/. 130,465.11
				S/. 619,930.11

## 1.10. FORMA DE PAGO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO DE LA SUPERVISION

La Entidad deberá realizar el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en forma mensual por tarifa diaria, previa presentación del Informe Mensual (en caso de conclusión de obra se debe incluir el Informe Final) debidamente firmado por el Supervisor de Obra y conformidad de la Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo de la Entidad.

De acuerdo con el Artículo 168° del RLCE, para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad deberá contar con la siguiente documentación:

- ✓ Informe Mensual correspondiente al respectivo mes de servicio.
- ✓ Conformidad de la Sub Gerencia de Infraestructura y Desarrollo de la Municipalidad Distrital de

<sup>1</sup> Número estimado de días, meses, entre otros de la ejecución de la prestación.

<sup>2</sup> Día, mes, entre otros.





Paucartambo.

- ✓ Informe del funcionario responsable del área usuaria emitiendo su conformidad de la prestación efectuada.
- ✓ Comprobante de pago.
- ✓ Contrato original para el primer pago y en copia fedatada para los siguientes pagos.

### 1.11. SISTEMA DE CONTRATACION

El presente procedimiento se rige por el sistema de ESQUEMA MIXTO DE TARIFAS Y SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

DESCRIPCION	SISTEMA DE CONTRATACION
SUPERVISION DE EJECUCION DE LA OBRA	TARIFAS
DEBE DE CONTARSE CON LAS SIGUIENTES OBLIGACIONES: <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Elaboración del informe final.</li><li>✓ Revisión de la liquidación del contrato de obra</li><li>✓ Liquidación final de la obra</li><li>✓ Liquidación final de la consultoría de obra.</li></ul>	SUMA ALZADA

### 2. BASE LEGAL

- ✓ Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado Decreto Supremo N° 082-2019-EF
- ✓ Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias.
- ✓ Manual de Puentes aprobada mediante Resolución Directoral N° 19-2018-Mtc/14 Lima, 20 de diciembre del 2018
- ✓ Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública - Ley N° 27806.
- ✓ Ley 27785 Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República
- ✓ Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña y del acceso al empleo decente, Ley MYPE. Las normas y disposiciones de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP se aplican supletoriamente
- ✓ Código Civil en forma Supletoria.
- ✓ Resolución Ministerial N° 978-2020-MINSA, Lineamientos para a vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19.
- ✓ Decreto de Urgencia N° 025-2020, Dictan medidas urgentes y excepcionales destinadas a reforzar el Sistema de Vigilancia y Respuesta Sanitaria frente al COVID-19 en el territorio nacional.
- ✓ Decreto de Urgencia N° 026-2020, Decreto de Urgencia que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional.
- ✓ D.S. N° 103-2020-EF Decreto Supremo que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.







- ✓ D.S N° 008-2021-PCM Decreto supremo que prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia de la COVID-19 y modifica el Decreto Supremo N° 184-2020-PCM, el decreto Supremo N° 201-2020-PCM y el Decreto Supremo N° 004-2021-PCM.
- ✓ Otras normas de derecho común

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

## **2.8. ALCANCES Y DESCRIPCION DE LA CONSULTORIA**

El supervisor suministrará totalmente los servicios necesarios para la supervisión y control de la ejecución de la obra, el cual se ejecutará por administración indirecta (contrata).

El supervisor es responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, financiera, ambiental y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de ejecución de la obra.

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al Supervisor, conforme a los dispositivos legales vigentes y que son inherentes como tal, entre otros, la supervisión de esta obra estará obligado a:

- ✓ El supervisor queda obligado a comunicar su correo electrónico a la Entidad, con lo cual acepta que, las comunicaciones que le envíe la Entidad a dicho correo, tendrán la misma validez legal de notificación, salvo en los casos en donde el reglamento establezca la obligación de comunicación por vía notarial.
- ✓ Revisar y verificar el Expediente Técnico del proyecto materia de ejecución y formular oportunamente las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones, así como los probables adicionales y/o deductivos dentro de los plazos de ley.
- ✓ Participar y suscribir el acta de entrega del terreno, y el acta de inicio de obra.
- ✓ Participar en la apertura del Cuaderno de obra.
- ✓ Ejecución integral del control y supervisión de la obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a planos, especificaciones técnicas y en general con toda la documentación que conforma el Expediente Técnico, cumpliendo con las Normas de Construcción, Normas ambientales, Normas de Seguridad y reglamentación vigente, así como la calidad de los materiales que intervienen en la obra y los controles necesarios que correspondan.
- ✓ Controlar el avance de la Obra a través de un Programa PERT-CPM y Diagrama de Barras con el detalle suficiente de cada una de las actividades desde el inicio hasta su conclusión.
- ✓ Ejecutar el control físico, administrativo, económico y contable de la Obra, efectuando detallada y permanente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutadas, mediante la utilización de programas de computación. Información diaria de los avances reales mediante aplicativos celulares al coordinador y gestor de la Entidad. Paralelamente a la ejecución de la obra, el supervisor irá verificando y controlando las modificaciones de metrados de las obras autorizadas por la Entidad, con el fin de contar con lo realmente ejecutados, correspondientes a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra, así como ir progresivamente practicando la pre-liquidación de obra, de tal manera

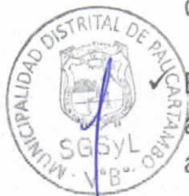






de contar con los metrados finales y planos de replanteo, paralelamente al avance de obra, los mismos que serán presentados en la recepción de la obra, firmados por el residente y supervisor.

- ✓ Vigilar y hacer que el Residente de Obra cumpla con las normas de seguridad tanto del tránsito peatonal y vehicular de terceros, así como del personal involucrado en las obras.
- ✓ Asesoramiento técnico cuando las condiciones de la obra lo requieran, para contribuir eficazmente a la mejor ejecución de las mismas.
- ✓ Inspección y verificación permanente de la calidad y cantidad de los materiales y equipos, así como el control físico de los mismos, presentado en los informes correspondientes, su inventario detallado y actualizado. Deberá, además, llevar un control especial e informar al INVERMET sobre la permanencia en la obra de los equipos y maquinaria.
- ✓ Mantener la estadística general de la obra, que incluya valorizaciones y porcentaje del avance físico y financiero mensual y el acumulado valorizado.
- ✓ Revisar los estudios de suelos, verificar durante los primeros días del inicio de las obras, las características de los materiales de canteras para los diferentes usos, así como sus potencias y rendimientos, para los diferentes usos y diseños en general, dando su conformidad y en caso necesario proponer alternativas y/o soluciones en caso corresponda, de acuerdo a las especificaciones técnicas del Expediente Técnico Contractual.
- ✓ Durante la etapa de ejecución el supervisor controlará que se ejecute la mitigación ambiental, concordante con el expediente técnico aprobado.
- ✓ Emitir pronunciamientos y recomendaciones sobre los aspectos que proponga el Residente de Obra, así como recomendar y asesorar a INVERMET en lo referente a Sistemas constructivos relacionados al contrato.
- ✓ Revisar y presentar oportunamente, los informes y/o expedientes sobre ampliaciones de plazo y otros dentro del periodo previsto en la normatividad que rige los contratos.
- ✓ Revisar y presentar oportunamente los pronunciamientos en relación a las valorizaciones, adelantos, adicionales y deductivos y/o reducciones de obra que pudieran tramitarse.
- ✓ Participar en la Recepción de la Obra conforme lo dispone el Artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado vigente para la ejecución del presente servicio.
- ✓ Participar en la constatación física e inventario notarial en el lugar de la obra, en caso de resolverse el contrato de obra.
- ✓ Elaborar un informe de estado situacional de la obra y el saldo de obra, en caso se resuelva el contrato de obra. De tener materiales en acopios deberá presentar su cuantificación con los respectivos planos y los controles de calidad correspondientes.







- ✓ Todo informe será presentado en físico en 03 ejemplares originales. Además, dicha información será presentada en CD en archivo pdf y en archivo nativo.

## **2.9. RESPONSABILIDAD DEL SUPERVISOR**

- ✓ El supervisor, estará a cargo del control y revisión del expediente técnico y ejecutor de ensayos de laboratorio que aseguren la mejor calidad de la Obra en todas sus etapas, será responsable de la calidad de los servicios que preste, de la idoneidad del personal a su cargo y de velar que las obras se ejecuten con óptima calidad técnica y ambiental.
- ✓ El supervisor será responsable del control físico y verificación topográfica y calidad de las obras, realizará en tal sentido las pruebas de control técnico requeridas.
- ✓ Asegurar que se cumpla con las medidas de mitigación previstas para la conservación del medio ambiente y en caso de incumplimiento, aplicar las penalidades a que hubiere lugar.
- ✓ Vigilar que la señalización siempre se encuentre visible a fin de evitar hechos que lamentar.
- ✓ Vigilar que el contratista coloque toda la señalización necesaria dispuesta en el expediente técnico contractual.
- ✓ Entregar las valorizaciones, elaboración y/o revisión de la liquidación de obra en los plazos y condiciones fijadas.
- ✓ Controlar el cumplimiento de los programas de avance de obra y de exigir al contratista que adopte las medidas necesarias para lograr su cumplimiento. Así mismo, exigir al contratista el fiel cumplimiento de las normas de seguridad e higiene industrial y/o laboral.
- ✓ Controlar y exigir al contratista el cumplimiento de la programación del avance de obra haciendo un adecuado seguimiento y cumplimiento del levantamiento de las restricciones a tiempo.
- ✓ Además, debe inspeccionar y disponer las acciones en relación a los inmuebles aledaños y/o comprendidos en el área de influencia de obra, a fin de que no sean afectados Adoptar las precauciones necesarias para evitar que el tránsito de las maquinarias, el uso de explosivos o materiales inflamables entre otros aspectos, produzcan inconvenientes o daños en la propiedad de terceros.
- ✓ Controlar permanentemente los adelantos por materiales otorgados al contratista, lo que se reflejará tanto en las valorizaciones como en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas.
- ✓ Es responsabilidad del Supervisor que la Amortización del Adelanto Directo, otorgado al Contratista se efectué regularmente en las valorizaciones mensuales de la Obra, controlando que el adelanto sea amortizado totalmente, en las valorizaciones correspondientes, dentro del plazo vigente de ejecución de obra.
- ✓ En el caso que la obra requiera de prestaciones adicionales, el Supervisor deberá verificar que el expediente técnico presentado por el Contratista incluya planos, especificaciones técnicas y







presupuesto, que justifique dicho adicional y presentarlo en el marco de la DIRECTIVA N° 018-2020 CG/NORM- "SERVICIO DE CONTROL PREVIO DE LAS PRESTACIONES ADICIONALES DE OBRA"- Resolución de Contraloría N° 387-2020-CG.

- ✓ La necesidad de ejecutar obras adicionales debe ser informada por el supervisor o alertada por el contratista, a fin de que su ejecución se desarrolle dentro del calendario de ejecución de obra.
- ✓ Se presentarán los expedientes de los Presupuestos Adicionales, Presupuestos Deductivos y Ampliaciones de Plazo con su respectivo archivo magnético en CD con toda la información completa y en tres originales que, sustente dichos expedientes escaneada y archivos nativos, a fin de que la entidad pueda efectuar un control interno eficiente y eficaz y así facilitar el posible control posterior que se efectúe. Estos expedientes deben ser suscritos por el Jefe de la Supervisión, el Ejecutor de Obra y los ingenieros responsables de la especialidad que involucra el adicional, tanto del contratista, así como de la supervisión.
- ✓ Por ningún motivo el Supervisor valorizará trabajos no ejecutados u obra adicional en la planilla de obra contratada.
- ✓ El supervisor no tendrá autoridad para exonerar al Contratista de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar ningún trabajo adicional o variación de obra que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra.
- ✓ El supervisor es responsable del control de la participación y permanencia del personal técnico del Contratista en obra (deberá implementar un sistema de control diario) deberá verificar su cumplimiento en comparación con su oferta económica, Valorizará solo aquellos conceptos de los gastos generales que corresponden.
- ✓ Las sanciones por incumplimiento que se aplican al SUPERVISOR comprenden no solamente las establecidas en estos Términos de Referencia y en el Contrato, sino, además, las que conforme a ley le corresponden El supervisor, dentro de los alcances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, será legalmente responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por el periodo de siete (07) años, a partir de la finalización de sus servicios.
- ✓ En caso de empresas asociadas, estas son solidariamente responsables frente al INVERMET.
- ✓ El SUPERVISOR es responsable de la verificación de los estudios de ingeniería y control de las obras para que se ejecuten con la calidad técnica y ambiental de construcción requerida.
- ✓ EL SUPERVISOR no podrá transferir parcial o totalmente los servicios objeto de este contrato.
- ✓ Es responsabilidad de la supervisión, la de suministrar información actualizada, real y precisa de la ejecución de la obra para su publicación en los portales de la Contraloría General de la República-CGR y OSCE.
- ✓ Al finalizar los trabajos materia de este contrato, EL SUPERVISOR entregará el archivo documentado. Presentando previamente a la Recepción de la obra, un informe situacional de la obra, incluyendo los planos post-construcción y metrados finales debidamente conciliados con el Contratista, además







deberá presentar el dossier de calidad y la evaluación del cumplimiento de las medidas y especificaciones ambientales.

- ✓ Respecto a la documentación obrante en su poder relacionado con la obra, EL SUPERVISOR se compromete en forma irrevocable a no disponer ni hacer uso de ella en ningún momento, para fines distintos a los de la obra, ni después de la recepción de la misma, sin que medie autorización expresa otorgada por el INVERMET.
- ✓ El registro de la información en el Cuaderno de Obra Digital debe ser efectuado únicamente por el Supervisor de Obra y por el Residente de Obra tal como lo establece la Directiva N° 009-2020-OSCE/CD.

## **2.10. MEDIDAS Y PROTOCOLOS SANITARIOS REFERENTE A LA EMERGENCIA SANITARIA POR EL COVID-19**

La consultoría de supervisión de obra desarrollara sus labores teniendo en cuenta los criterios recomendados para regular las normas de seguridad y salud en el trabajo y así adoptar LINEAMIENTOS DE PREVENCIÓN Y CONTROL FRENTE A LA PROPAGACIÓN DEL COVID 19 EN LA EJECUCIÓN DE OBRA DE CONSTRUCCIÓN, dados por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, las cuales estarán a cargo directamente por el Supervisor/inspector de obra, el mismo que deberá cumplir con los siguientes alcances y demás disposiciones que inciden en la ejecución de obras públicas.

- ✓ RM N° 972-2020-MINSA
- ✓ RM N° 087-2020-MINSA
- ✓ RM N° 088-2020-MINSA
- ✓ DS N°101-2020-PCM Decreto supremo que aprueba la fase 2 de la reanudación de actividades económicas dentro del marco de la Declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la Vida de la Nación a consecuencia del COVID-19 y modifica el Decreto Supremo N° 080-2020-PCM.
- ✓ D.S N° 117-2020-PCM Decreto supremo que aprueba la fase 3 de la reanudación de actividades económicas dentro del marco de la Declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la Vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- ✓ D.S N° 008-2021-PCM Decreto supremo que prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia de la COVID-19 y modifica el Decreto Supremo N° 184-2020-PCM, el decreto Supremo N° 201-2020-PCM y el Decreto Supremo N° 004-2021-PCM.
- ✓ Todos los mecanismos dispuestos por la normatividad vigente y demás disposiciones que dicte en adelante los sectores y autoridades competentes en la ejecución de las obras de construcción del sector público y privado.

## **2.11. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL SUPERVISOR**

A continuación, se presenta una relación de las actividades del Supervisor, sin que sea limitativa debiendo el postor proponer en mayor amplitud y detalle su propia relación de actividades para enriquecer su propuesta.





Ø	Revisar el expediente técnico del proyecto materia de ejecución y formular oportunamente las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones, así como los probables presupuestos adicionales y deductivos de la obra.
Ø	Ejecutar el control físico, administrativo, económico, legal y contable de la obra, efectuando detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutadas, mediante la utilización de programas de computación. Paralelamente a la ejecución de la obra, el Supervisor, irá verificando y controlando las modificaciones de metrados de las obras autorizadas por la ENTIDAD, con el fin de contar con los metrados realmente ejecutados, correspondiente a cada una de las partidas conformantes del presupuesto de obra, así como ir progresivamente practicando la pre - liquidación de obra, de tal manera contar con metrados finales y planos de replanteo, paralelamente al avance de obras, los mismos que serán presentados en la recepción de la obra, firmados por el residente y supervisor.
Ø	Controlar el avance de la obra a través de un programa PERT – CPM y diagrama de barras con el detalle suficiente de cada una de las actividades desde el inicio hasta su conclusión.
Ø	Ejecución integral del control y supervisión de la obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y en general con toda la documentación que conforma el expediente técnico, cumpliendo con las normas de construcción, normas ambientales, normas de seguridad y reglamentación vigente, así como la calidad de los materiales que intervienen en las obras.
Ø	Vigilar y hacer que el Residente de Obra cumpla con las normas de seguridad del personal involucrado en las obras. El control deberá ser diurno y nocturno de ser el caso.
Ø	Asesoramiento técnico, legal y servicios profesionales especializados, cuando las condiciones de obra lo requieran, contribuyendo eficazmente a la mejor ejecución de las mismas.
Ø	Inspección y verificación permanente de la calidad y cantidad de los materiales y equipos, así como el control físico de los mismos, presentando en los informes correspondientes, su inventario detallado y actualizado. Deberán además, llevar un control especial e informar a la Entidad sobre la permanencia en la obra de los equipos y maquinaria.
Ø	Mantener la estadística general de la obra y preparar informes mensuales, los cuales deberán indicar detalladamente los avances físicos y económicos. Incluir así mismo los problemas presentados y las soluciones adoptadas.
Ø	Revisar los estudios de suelos, verificar antes del inicio de las obras, las características de los materiales de canteras para los diferentes usos, así como sus potencias y rendimiento, diseño de mezclas y diseños en general; dado su conformidad y en caso necesario proponer alternativas y/o soluciones.
Ø	Revisar detalladamente el calendario de avance de obra (CAO), el calendario de adquisición de materiales y utilización de equipos mecánicos que el contratista presenta a la Entidad antes de la firma del contrato. Estos calendarios revisados y de ser el caso, corregidos y/o modificados serán aprobados con la suscripción de documentos, por el representante del contratista y el jefe de la Supervisión. En caso que el Supervisor no haya sido contratado, la revisión y aprobación estará a cargo de la Entidad. Durante la etapa previa, ejecución y recepción de obra, el supervisor tomará en cuenta para la conservación ambiental las medidas ambientales exigidas en el estudio de impacto ambiental y especificaciones técnicas del proyecto.







Ø	Revisión, verificación y ejecución de los trazos y niveles topográficos en general.
Ø	Recomendar y asesorar a la Entidad, en lo referente a los sistemas constructivos, emitir pronunciamientos y recomendaciones sobre los aspectos que proponga el Residente de Obra.
Ø	Revisar y presentar oportunamente, los informes y/o expedientes sobre ampliaciones de plazo y otros dentro del periodo previsto en la normatividad que rige los Contratos.
Ø	La consultora deberá presentar quincenal, mensualmente y cuando el caso así lo requiera a la Entidad, como resultado de la prestación del servicio, Informes sistematizados del Control de la obra, correspondiente a la construcción de las Presas.
Ø	Los informes mensuales ilustrados de avances físicos y valorizaciones serán con cuadros comparativos que demuestren el grado de cumplimiento del avance de cada tramo o frente de trabajo mediante un software de programación de obras para cada caso.
Ø	Además el consultor deberá presentar la filmación editada (en video formato DVD y fotos) conteniendo las secuencias importantes de cada componente de la obra, desde el inicio hasta su culminación, el cual deberá ser entregado al momento de la recepción de los servicios prestados.
Ø	La supervisión deberá ceñirse a la aplicación de los procedimientos e instructivos establecidos en el Sistema de Gestión Integrado – Calidad, Medio Ambiente, Seguridad Ocupacional (ISO – 9001, 14001 y OHSAS 18001 y Normas Técnicas Peruanas).
Ø	El personal de la Consultoría deberá cumplir obligatoriamente en todo momento con las normas de seguridad vigentes en la obra (indumentaria de trabajo que lo identifique en la obra, cascos, botas, guantes, etc.); así mismo, lo establecido en el D.S. N° 09-2005-TR y D.S. N° 007-2007-TR Reglamento de Salud y Seguridad en el Trabajo.
Ø	La supervisión deberá evaluar y aprobar la calidad de los materiales a utilizar en Obra de acuerdo a las especificaciones técnicas del expediente técnico y lo requerido por la Entidad.



#### OTRAS OBLIGACIONES DE LA SUPERVISION

Ø	Efectuada la entrega del terreno, y producido el pago de adelanto al contratista y/o recibida la orden de inicio por parte de la Entidad, a partir del día siguiente la supervisión conjuntamente con el contratista efectuaran la verificación de la libre disponibilidad de terreno, oportunidad en que se verificara los hitos de control para el trazo y replanteo de la obra, cuyos resultados se plasmaran en un informe del supervisor. De presentarse algunas diferencias durante el replanteo de la obra, la Supervisión los analizara a fin de determinar la causa que lo genera considerando para ello los alcances del contrato de obra.
Ø	Como resultado del replanteo, deberá verificarse que exista la libre disponibilidad del terreno para ejecutar en su integridad el proyecto contratado. De presentarse alguna situación problemática sobre esta materia, deberá exigirse al Contratista la inmediata solución para evitar que tal situación afecte al calendario de avance de obra.
Ø	Exigir al Contratista la colocación de los carteles de obra en los lugares adecuados promocionando las bondades del proyecto según cantidad y modelo proporcionado por la Entidad.





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARTAMBO

PROVINCIA Y REGIÓN DE PASCO

## VALLE AGRÍCOLA E HIDROENERGETICO

Creado el 30 de Diciembre - 1918 Según Ley No. 3028



<input type="checkbox"/>	Ubicar su oficina dentro del área de influencia de la obra, en que debe ser visible la información que le permita efectuar una eficiente labor de Supervisión.
<input type="checkbox"/>	Aceptar u ordenar el retiro, cuando sea el caso, el Ingeniero Residente, del personal técnico, administrativo y/o obrero calificado, que los contratistas asignen a la obra y comprobar su calificación y número sea adecuado para seguir la ejecución de la obra.
<input type="checkbox"/>	Aprobar en coordinación con la Entidad, las normas de seguridad propuestas por los contratistas y verificar en todo momento su eficacia dictando órdenes de suspensión de las operaciones o trabajos que entrañen peligro para las personas y/o propiedades, autorizando su continuación cuando los Contratistas hayan adoptado todas las medidas de seguridad aconsejables.
<input type="checkbox"/>	Emitir opinión, dentro del plazo de ley, sobre los diversos reclamos que presente el Contratista, recomendando a la Entidad las acciones a tomar.
<input type="checkbox"/>	Evaluar económicamente cada mes el costo general de la obra y sus respectivas proyecciones, en el caso final de plantearse la resolución del contrato previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el <b>ARTICULO 207 RLCE, RESOLUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRAS</b> , esta situación será sometida a consideración de la Entidad, incluyéndose los detalles justificatorios.
<input type="checkbox"/>	Exigir al contratista la presentación de informe sobre accidentes y hechos que determinen o puedan determinar perjuicios a terceros y/o propiedades o puedan ocasionar daños a las mismas, sin perjuicio de los informes que deberá presentar por su parte, así como verificar y evaluar los daños que estos produzcan.
<input type="checkbox"/>	Informar a la Entidad, con la oportunidad divida cualquier ocurrencia notable en la obra, problemas con terceros o actuación anormal del Contratista.
<input type="checkbox"/>	En general, velar por el fiel cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista, debiendo verificar en todo momento las normas de seguridad de la obra y de profesión al trabajador (cascos, guante, botas, etc.)
<input type="checkbox"/>	Verificar que el contratista concluya la obra en el plazo previsto de no ser así la Supervisión con la debida anticipación deberá notificar al contratista siendo obligación de contratista de obra de asumir el costo de la Supervisión por el atraso en la finalización de la obra.



### ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL SUPERVISOR

A continuación, se presenta una relación de las actividades del Supervisor, sin que sea limitativa debiendo el postor proponer en mayor amplitud y detalle su propia relación de actividades para enriquecer su propuesta.

A.	ACTIVIDADES PREVIAS A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
<input type="checkbox"/>	Movillización e Instalación del Supervisor de Obra
<input type="checkbox"/>	Revisión del Expediente Técnico
<input type="checkbox"/>	Conocimiento del Expediente Técnico
<input type="checkbox"/>	Revisión de la Ingeniería Básica
<input type="checkbox"/>	Revisión de la Ingeniería de Detalle.
<input type="checkbox"/>	Permisos y Documentos de Sostenibilidad del Proyecto
<input type="checkbox"/>	Informe de Revisión de Expediente Técnico



<input type="checkbox"/>	Revisión de la Oferta Técnico Económica del Contratista
<input type="checkbox"/>	Precios Unitarios Ofertados o de Obra
<input type="checkbox"/>	Cronograma de Obra
<input type="checkbox"/>	Cronograma de Adquisición de Materiales
<input type="checkbox"/>	Cronograma de Uso de Equipos
<input type="checkbox"/>	Verificación de rendimientos
<input type="checkbox"/>	Compatibilización de Expediente Técnico con la Absolución de Consultas.
<input type="checkbox"/>	Cumplimiento de Seguros de Obra.
<input type="checkbox"/>	Revisión del Programa de Obra.
<input type="checkbox"/>	Revisión del Plan de Seguridad de Obra
<input type="checkbox"/>	Documentación del Ingeniero Residente así como del plantel de profesionales destacados en Obra.
<input type="checkbox"/>	Informe de Revisión de la Propuesta Técnico Económica del Contratista
<input type="checkbox"/>	Apertura del Cuaderno de Obra
<input type="checkbox"/>	Asesoramiento en la Entrega del Terreno
<input type="checkbox"/>	Delimitación del Área de Trabajo y Ubicación de Puntos de Control Topográfico
<input type="checkbox"/>	Suscripción del Acta de Entrega de Terreno

Como resultado de la evaluación in situ y la verificación de la concordancia del expediente técnico y la propuesta técnica económica del servicio, el Supervisor deberá proponer modificaciones al proyecto original, si fuera necesario; también deberá advertir los posibles adicionales que pudieran generarse como consecuencia de mayores metrados o actividades no considerados en el Expediente Técnico.



<b>B.</b>	<b>ACTIVIDADES DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS</b>
<b>B1.</b>	<b>CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Plan de Trabajo
<input type="checkbox"/>	Evaluación de los Procesos Constructivos
<input type="checkbox"/>	Revisión de las Instalaciones, Equipos, Materiales y Personal
<input type="checkbox"/>	Revisión y Aprobación de Diseños de Ejecución
<input type="checkbox"/>	Supervisión de Partidas del Expediente Técnico
<input type="checkbox"/>	Recomendaciones sobre Cambios y Modificaciones al Expediente Técnico
<input type="checkbox"/>	Control de Uso de Equipos
<input type="checkbox"/>	Control de Adelantos Directo y Materiales
<input type="checkbox"/>	Formulación de Adicionales y Deductivos de Obra
<input type="checkbox"/>	Análisis de Precios Unitarios Para Partidas Nuevas y Negociación con el Contratista
<input type="checkbox"/>	Control de Cronograma Valorizado y Real.
<input type="checkbox"/>	Comprobación de Pago de Sueldos y Beneficios Sociales
<input type="checkbox"/>	Control de Cartas fianzas.
<input type="checkbox"/>	Control de Pago de Valorizaciones.
<input type="checkbox"/>	Control de materiales de construcción.
<b>B2.</b>	<b>CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA</b>





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARTAMBO

PROVINCIA Y REGIÓN DE PASCO

## VALLE AGRÍCOLA E HIDROENERGETICO

Creado el 30 de Diciembre - 1918 Según Ley N° 3028



<input type="checkbox"/>	Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas del Expediente Técnico
<input type="checkbox"/>	Cumplimiento de las Normas y Manuales Técnicos que correspondan
<input type="checkbox"/>	Realización de Pruebas de Control de Calidad en Materiales y Equipos
<input type="checkbox"/>	Realización de Ensayos de Laboratorio
<b>B3.</b>	<b>CONTROL DE AVANCE DE OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Control de Programación de Obras
<input type="checkbox"/>	Presentación de Informes y Valorizaciones Mensuales y otros que requiera la Entidad
<input type="checkbox"/>	Asesoramiento por controversias con el Contratista y terceros por daños
<b>B4.</b>	<b>CONTROL DEL MEDIO AMBIENTE</b>
<input type="checkbox"/>	Demarcación y Aislamiento de Área de Trabajo
<input type="checkbox"/>	Rutas Alternas
<input type="checkbox"/>	Control de Ruidos
<input type="checkbox"/>	Información y Comunicación Social
<input type="checkbox"/>	Eliminación de Material Excedente
<input type="checkbox"/>	Uso de Canteras
<input type="checkbox"/>	Almacenamiento de Materiales
<input type="checkbox"/>	Control de Agentes Contaminantes
<input type="checkbox"/>	Política de Campamento de la Obra
<input type="checkbox"/>	Limpieza de la Obra
<b>B5.</b>	<b>CONTROL DE SEGURIDAD</b>
<input type="checkbox"/>	Control de Accidentes de Obra
<input type="checkbox"/>	Charlas de Seguridad al Personal de Obra (personal profesional, técnico, administrativo, obreros)
<input type="checkbox"/>	Control de Cumplimiento de la Seguridad en Obra
<input type="checkbox"/>	Verificación de Facilidades de Emergencias Médicas
<input type="checkbox"/>	Informe de Accidentes
<input type="checkbox"/>	Procedimientos de Emergencia
<b>B6.</b>	<b>OTRAS ACTIVIDADES</b>
<input type="checkbox"/>	Constatar el replanteo general de la obra y efectuar permanentemente el control topográfico durante la construcción.
<input type="checkbox"/>	Programar y coordinar reuniones periódicas con el residente de obra.
<input type="checkbox"/>	Asistir y participar en las reuniones que organice la Entidad, relacionados con la ejecución de la obra.
<input type="checkbox"/>	Efectuar, Interpretar y opinar sobre los resultados de los ensayos que se hayan efectuado.
<input type="checkbox"/>	Ejecutar pruebas que acrediten la capacidad portante del terreno según diseño.
<input type="checkbox"/>	Sostener con los funcionarios de la Sub Gerencia de Infraestructura de la Entidad una permanente comunicación sobre el estado de las obras y el desarrollo del contrato.
<input type="checkbox"/>	Valorizar mensualmente las obras, ejecutadas según presupuesto del proyecto, sustentándolos con la documentación técnica administrativa que lo respalde (sustento de metrados, planos, resumen de ensayos, etc.)
<input type="checkbox"/>	Remisión de los informes especiales para la Entidad, cuando este los requiera o las circunstancias lo determinen.





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARTAMBO

PROVINCIA Y REGIÓN DE PASCO

VALLE AGRÍCOLA E HIDROENERGÉTICO

Creado el 30 de Diciembre - 1913 Según Ley No. 3028



<input type="checkbox"/>	Mantenimiento del archivo general del proyecto objeto del contrato. Copia de este archivo será entregado a la Entidad con la liquidación de la obra.
<input type="checkbox"/>	Vigilancia de que las obras se mantengan bien iluminadas durante los posibles trabajos nocturnos.

<b>C.</b>	<b>ACTIVIDADES POSTERIORES A LA EJECUCIÓN DE OBRAS</b>
<b>C1.</b>	<b>FECHA DE RECEPCIÓN DE OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Comunicación de la recepción de obra a la Entidad, conforme a los plazos establecidos en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
<input type="checkbox"/>	Presentar el informe de situación de la obra.
<input type="checkbox"/>	Solicitar la conformación de comité de recepción.
<b>C2.</b>	<b>PREVIO A LA RECEPCIÓN DE OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Revisión de los planos de post construcción de la obra.
<input type="checkbox"/>	Revisión de los metrados de obra.
<input type="checkbox"/>	Revisión de la memoria descriptiva de la obra.
<b>C3.</b>	<b>DURANTE LA RECEPCIÓN DE OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Suscripción del acta con observaciones, si fuera el caso.
<input type="checkbox"/>	Supervisión del levantamiento de observaciones, si fuera el caso.
<input type="checkbox"/>	Comunicación de levantamiento de observaciones a la Entidad.
<input type="checkbox"/>	Recepción final de obra.
<b>C4.</b>	<b>LIQUIDACIÓN DE OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Conformidad de los planos de post construcción de la obra.
<input type="checkbox"/>	Conformidad de los metrados de obra.
<input type="checkbox"/>	Conformidad de la memoria descriptiva de la obra.
<input type="checkbox"/>	Recisión, conformidad y/o formulación de la liquidación de obra presentada por el contratista o elaboración de la liquidación de obra, si fuera el caso.
<b>C5.</b>	<b>PRESENTAR EL INFORME FINAL DE LA OBRA.</b>
<b>C6.</b>	<b>PRESENTAR LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE SUPERVISIÓN DE OBRA.</b>
<b>C7.</b>	<b>OTRAS ACTIVIDADES RELACIONADAS:</b>
<input type="checkbox"/>	La recepción de obra y la liquidación de contrato se ejecutarán dentro de los plazos establecidos en la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.
<input type="checkbox"/>	Antes de la recepción de la obra, el consultor, deberá entregar el informe de situación de la obra ejecutada, dentro de los (05) días calendario posteriores a la anotación en cuaderno de obra que efectúe el Ejecutor de Obra indicando que ha terminado la Obra y solicita la recepción de aquella, en el que incluirá el resultado estadístico de control de calidad de obra ejecutada.
<input type="checkbox"/>	Asesoramiento y participación en la recepción de obra previa y final de la obra. El Supervisor será en todo momento el Asesor de la Comisión de Recepción, durante la recepción previa y final de la obra.
<input type="checkbox"/>	La memoria descriptiva valorizada, metrados finales y planos post construcción presentados por el Residente de Obra, deben estar firmados en cada una de las hojas y planos tanto por el Jefe de Supervisión y el Contratista.







Ø	El informe final incluirá la descripción de todo el proceso de ejecución de obra, incluyendo modificaciones y adicionales, metrados finales, ampliaciones de plazo, etc., realizará la evaluación de calidad de obra. El informe final incluirá recomendaciones para su mantenimiento y conservación, el cual deberá ser entregado dentro de los 30 días siguientes a la Recepción Final.
Ø	El Supervisor presentará la liquidación de su contrato dentro de los quince (15) días calendarios posteriores a la aprobación por parte de LA Entidad, de la liquidación de la obra supervisada.

#### RESPONSABILIDAD DEL SUPERVISOR

Ø	El Supervisor de Obra será responsable de la calidad de los servicios que preste, de la idoneidad del personal a su cargo y de velar que las obras se ejecuten con óptima calidad.
Ø	El Supervisor de Obra será responsable de la revisión y verificación del expediente técnico de obra, efectuando las recomendaciones del caso mediante un Informe Diagnóstico que presentará en un plazo máximo de 10 días naturales posteriores a la fecha de suscripción de su contrato.
Ø	El Supervisor de Obra será responsable de la entrega de valorizaciones, adicionales, deductivos, Informes mensuales y otros, liquidaciones de obra y de su contrato, en los plazo y condiciones fijados en los documentos contractuales.
Ø	Es responsabilidad del Supervisor de Obra controlar el cumplimiento de los programas de avance de obra y exigir al Contratista que adopte las medidas necesarias para lograr su cumplimiento, así como exigirle el fiel cumplimiento de las normas de seguridad e higiene laboral. Asimismo, deberá vigilar que la señalización de tránsito cumpla con lo requerido por la Entidad y los organismos competentes.
Ø	Ejercer un control permanente sobre la vigencia de las cartas fianzas del contratista, comunicando a la Entidad los vencimientos con un mes de anticipación.
Ø	Es responsabilidad del Supervisor de Obra remitir a la Entidad en el plazo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, previa revisión, evaluación y con la opinión correspondiente, los presupuestos adicionales de obra presentados por el contratista.
Ø	En caso de que la Entidad se vea en la necesidad de incurrir en mayores gastos por incumplimiento de lo señalado en el párrafo anterior, estos serán de cargo de Supervisor de Obra, descontándose de sus pagos. El Supervisor de Obra no tendrá derecho a retribución de sus servicios que tengan por origen de lo señalado en este numeral.
Ø	El Supervisor de Obra mantendrá un control permanente sobre los adelantos por material otorgados al contratista, si corresponde; debiendo reflejarse tanto en las valorizaciones como en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas.
Ø	El Supervisor de Obra, dentro de los avances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, será legalmente responsable por el período de siete (07) años, a partir de la finalización de sus servicios.







Ø	El Supervisor de Obra no tendrá autoridad para exonerar al Contratista de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar ningún trabajo adicional o variación de obra que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita y previa a la Entidad.
Ø	El Supervisor de Obra, será responsable de valorizar obra adicional en la planilla respectiva, no en la planilla de Obra Contratada.
Ø	El Supervisor de Obra será responsable del control de calidad de las obras, realizando las pruebas de control requeridas.
Ø	En caso de consorcio, las empresas integrantes son solidariamente responsables frente a la Entidad.
Ø	Las sanciones por incumplimiento que se aplican al Supervisor de Obra comprenden no solamente a las establecidas en estos términos de referencia y en el contrato, sino además a las que conforme a Ley les corresponden, para los cuales la Entidad iniciará acciones judiciales pertinentes de ser el caso.
Ø	El Supervisor de Obra será responsable del control de calidad de las obras, realizando las pruebas de control requeridas, debiendo para ello contar con un laboratorio de suelos y concretos.

## PROCEDIMIENTOS DE CONTROL



Ø	La Supervisión de obra para el desarrollo de sus funciones, debe hacer cumplir la normatividad vigente, los términos de referencia, los manuales técnicos y directivas correspondientes, las normas técnicas de control de la Contraloría General de la República, la propuesta técnica y económica, documentos contractuales y demás disposiciones legales vigentes.
Ø	Los procedimientos de control se efectuarán de acuerdo a lo indicado en las especificaciones técnicas del expediente técnico y cuando no estuviese especificado, se efectuará el cumplimiento de las normas peruanas vigentes y complementariamente a los siguientes dispositivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>– NORMAS Del ministerio de transporte y comunicaciones.</li> <li>– RNE - Reglamento Nacional de Edificaciones.</li> <li>– INTINTEC Instituto de Investigación, Tecnología, Industria y Normas Técnicas.</li> <li>– ASI - American Concrete Institute.</li> <li>– A.I.S.C - American Institute off Steel Construction.</li> <li>– USBR U.S. Bureau of reclamation</li> <li>– ASTM American Society for Testing Materials.</li> <li>– AASHTO American Association of State Highway and Transport Officials.</li> </ul>
Ø	El Supervisor adoptará los procedimientos necesarios para realizar un efectivo control técnico de las actividades, relacionadas con la ejecución del Proyecto.
Ø	El supervisor, con pleno conocimiento del expediente técnico, programación y calendario propondrá pruebas y ensayos complementarios a los indicados en las Especificaciones que juzgue necesarios, sin que ello impida la adopción de nuevas pruebas, según el desarrollo de la





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARTAMBO

PROVINCIA Y REGIÓN DE PASCO

## VALLE AGRÍCOLA E HIDROENERGETICO

Creado el 30 de Diciembre - 1918 Según Ley No. 3028



<input type="checkbox"/>	Informe Técnico, la Supervisión de Obra es la obligada a realizar los controles antes mencionados y descritos. Deberá elaborar un informe técnico que señale la metodología empleada en cada ensayo, sus correcciones, resultados, recomendaciones y conclusiones. El Informe incluirá además el análisis y/o resultado estadísticos que los ensayos rellenos y/o terraplenes, estructuras, obras de arte realizados durante la ejecución de la obra, etc., comparando con los parámetros o requisitos exigidos en las especificaciones técnicas.
<input type="checkbox"/>	El informe técnico será presentado a la Entidad y se incluirá en el informe de situación de la obra, que presenta el Supervisor anticipadamente a la Comisión de Recepción y será requisito indispensable para la Recepción de la Obra.
<input type="checkbox"/>	El Supervisor debe controlar permanentemente la calidad de rellenos y los concretos ejecutados con el Contratista, así como la calidad de los equipos hidráulicos y electromecánicos y su instalación, aceros estructurales, etc.; en tal sentido los resultados finales del control deben estar dentro de los parámetros exigidos.
<input type="checkbox"/>	En los casos en que no se cumplan las condiciones solicitadas, la Supervisión definirá los trabajos necesarios a efectuar para llegar a resultados óptimos, siendo estos trabajos a cuenta del Contratista, no correspondiéndole pago, reintegro o compensación alguna por dichos trabajos. Sin embargo, el supervisor no se eximirá de la responsabilidad de estos resultados, por lo que se hará acreedor de la sanción y aplicación de penalidad indicada en el contrato, en consideración a que entre el Supervisor y el Contratista debe haber una conjunción de esfuerzos eficientes orientados a que las obras sean ejecutadas de acuerdo a los diseños y especificaciones aprobadas en el Expediente Técnico, velando por la calidad de la obra.

### DOCUMENTACIÓN Y CONTENIDO DE LA INFORMACIÓN QUE DEBERÁ PRESENTAR EL CONSULTOR COMO RESULTADO DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA



<b>A.</b>	<b>ETAPA DE REVISIÓN DEL ESTUDIO</b>
<input type="checkbox"/>	Informe Diagnóstico relacionado con la revisión y verificación del expediente técnico, formulando sus conclusiones y recomendaciones.
<b>B.</b>	<b>ETAPA DE SUPERVISIÓN DE LA OBRA</b>
<input type="checkbox"/>	Las valorizaciones mensuales por avance de obra del Contratista dentro del plazo estipulado por Ley.
<input type="checkbox"/>	Informes Mensuales de las actividades técnico – económico de la obra; estos informes se presentarán en un (01) original y dos (02) copias, dentro de los primeros 05 días naturales del mes siguiente, adjuntando una ficha de información mensual y un resumen ejecutivo, debiendo contener además, en una relación enumerativa más no limitativa, los siguientes aspectos:
<b>B1.</b>	<b>ÁREA DE SUPERVISIÓN</b>
<input type="checkbox"/>	Actividades desarrolladas por la Supervisión de Obra.
<input type="checkbox"/>	Memoria explicativa de los avances de obra y asuntos más saltante, justificaciones de retrasos en caso que los hubiese, promoviendo soluciones para su corrección.
<input type="checkbox"/>	Relación de todos los ensayos realizados en la obra y controles efectuados por el Supervisor de Obra, indicando ubicación, fecha en que fueron realizados, resultados e interpretación estadística. Si corresponde, indicarán medidas correctivas y responsabilidades.
<input type="checkbox"/>	Informe de las actividades de Supervisión ambiental realizadas durante el mes.
<input type="checkbox"/>	Programa de sus actividades para el mes siguiente.
<input type="checkbox"/>	Personal y equipos empleados en la Supervisión de Obra, durante el periodo comprendido en el Informe.





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARTAMBO

PROVINCIA Y REGIÓN DE PASCO

## VALLE AGRÍCOLA E HIDROENERGETICO

Creado el 30 de Diciembre - 1918 Según Ley N° 2028



<input type="checkbox"/>	Estado contable del Contrato de Supervisión discriminado por partidas. Cuadro resumen de pagos a cuenta, relación de Cartas Fianzas vigentes.
<input type="checkbox"/>	Gráficos y Fotografías, que mostraran el estado de avance de la Obra.
<input type="checkbox"/>	Copias de la comunicación más importante intercambiada con el Contratista o con terceros.
<input type="checkbox"/>	Dará cuenta del trámite que con su opinión haya dado a los reclamos o planteamientos que el contratista hubiera formulado, pero cuya decisión excedido a sus facultades deberá resolverse a un nivel superior.
<input type="checkbox"/>	Apreciaciones de la Supervisión, relacionado con el ritmo de avance de la obra, desempeño del personal asignado a la obra, abastecimiento de materiales de la obra, juicio crítico sobre la actuación del Contratista, etc.
<input type="checkbox"/>	Valorización mensual de los servicios de supervisión:
<input type="checkbox"/>	Monto Global, desagregado en remuneraciones de personal clave, auxiliar y de apoyo, bienes y servicios, movilizaciones, viáticos, materiales y otros, etc., según la propuesta del consultor.
<input type="checkbox"/>	Esta secuencia informativa no es limitada, la Supervisión puede proponer una mejor estructuración y/o ampliación del contenido de los Informes y de común acuerdo y aceptación de LA ENTIDAD.
<b>B2. ÁREA EJECUTOR O CONTRATISTA DE OBRA</b>	
<input type="checkbox"/>	Informe acerca de los avances físicos y valorizados del Contratista, breve descripción de los trabajos ejecutados, métodos de construcción propuestos y/o ejecutados, cuadros y gráficos que muestren el programa real en comparación con el programado.
<input type="checkbox"/>	Presentar la documentación por la cual se certifique que los materiales y equipos cumplan con las especificaciones técnicas.
<input type="checkbox"/>	Estado de avance económico y financiero de la obra: Incluirá los avances económicos por partidas, gastos generales, utilidad, adelantos y amortizaciones, cuadro y diagrama de avance mensual y acumulado por rubros o partidas genéricas (incluido adicionales y deductivos), comparación con el avance vigente. El estado financiero de la obra incluirá un cuadro resumen de pagos a cuenta, un cuadro de adelantos concedidos al Contratista y relación de Cartas Fianzas vigentes, donde corresponda.
<input type="checkbox"/>	Pronosticar los "avances" para el siguiente mes, tanto físico como valorizado.
<input type="checkbox"/>	Lista de personal y equipo empleado por el Contratista durante el período respectivo, indicando variaciones con lo programado, si las hubiese.
<input type="checkbox"/>	Llevar record de índices de seguridad y accidentes de obra.
<input type="checkbox"/>	Comparará entre el avance programado y el realmente ejecutado, explicando las causas que hayan motivado atrasos si las hubiera, y de las disposiciones tomadas para superarlos.
<input type="checkbox"/>	Previsibles dificultades futuras y las soluciones que se propone adoptar o que ya se adoptó, sugiriendo la intervención de LA ENTIDAD, si lo considera indispensable.
<input type="checkbox"/>	Juicio crítico sobre la actuación del Ejecutor de Obra o Contratista en su conjunto.
<input type="checkbox"/>	Esta secuencia informativa no es limitada, la Supervisión puede proponer una mejor estructuración y/o ampliación del contenido de los Informes, de común acuerdo y aceptación de LA ENTIDAD.
<b>C. ETAPA DE RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRA</b>	





# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARTAMBO

PROVINCIA Y REGIÓN DE PASCO

**VALLE AGRÍCOLA E HIDROENERGETICO**

Creado el 30 de Diciembre - 1918 Según Ley No. 2028



Ø	Informes de Situación de Obra (Previo a la Recepción de Obra); previo a la recepción de obra, el Supervisor de Obra presentará el Informe de Situación de la obra ejecutada dentro de los cinco (05) días calendario posteriores a la anotación en cuaderno de Obra que efectuó el Ejecutor de Obra y solicita la recepción de aquella. En dicho informe indicará en qué fecha se produjo el término de la misma y, de ser el caso, informará respecto de las observaciones pendientes de cumplimiento. Incluirá el resultado estadístico del control de calidad de la Obra ejecutada.
Ø	Informe Final, incluirá la medición final de la obra, distinguiendo los trabajos ejecutados por el sistema genérico de Precios Unitarios, el resumen de rendimientos unitarios de los equipos y partidas.
	El informe final incluirá el registro de las medidas y obras de protección y recuperación ambiental, revisión y conformidad de la memoria valorizada presentada por el ejecutor de obras o contratista y de los planos post construcción de aquel haya presentado.
	El informe final incluirá las recomendaciones para la conservación de las obras de arte y de una cinta de video, editada profesionalmente, en el cual se muestre todo el proceso constructivo desde el inicio hasta la finalización de la obra.
Ø	Liquidaciones de Obra y Liquidación del Contrato: El Supervisor de Obra presentará a LA ENTIDAD, el informe de revisión y conformidad de la Liquidación de la Obra, presentada por el Contratista. Asimismo, presentará la liquidación de su contrato. En general, la estructura de la liquidación final será la siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Antecedentes de la obra.</li> <li>– Datos Generales.</li> <li>– Descripción de las obras y Cumplimiento de las Metas.</li> <li>– Metrados valorizados y ejecutados.</li> <li>– Presupuesto de obra.</li> <li>– Adicionales (de ser el caso).</li> <li>– Deductivos (de ser el caso).</li> <li>– Valorizaciones Contrato Principal</li> <li>– Valorizaciones Adicionales (de ser el caso).</li> <li>– Valorizaciones Deductivas (de ser el caso).</li> <li>– Resumen de Valorizaciones Contrato Principal</li> <li>– Resumen de Valorizaciones Adicionales (de ser el caso).</li> <li>– Resumen de Valorizaciones Deductivos (de ser el caso).</li> <li>– Liquidación Final.</li> <li>– Planos Post-Construcción</li> <li>– Cuaderno de Obra.</li> <li>– Conclusiones y recomendaciones.</li> <li>– Panel Fotográfico (que muestre secuencia constructiva).</li> </ul>
Ø	Esta estructura no es limitativa, la Supervisión puede proponer una mejor estructuración y/o ampliación del contenido de las liquidaciones de obra y de la Supervisión, de común acuerdo y aceptación de LA ENTIDAD.
Ø	El Supervisor, será responsable de la liquidación de la obra solo en caso el contratista no presente dicha liquidación en el plazo previsto en el <b>ARTÍCULO 209° RLCE, LIQUIDACION DEL CONTRATO DE OBRA</b> ; dado que, LA ENTIDAD efectuará un pago al supervisor por la etapa de recepción y liquidación de la obra, la misma que estará incluida en la oferta económica del postor.

## DE LOS PLAZOS DEL SERVICIO

Ø	El contrato tiene vigencia desde el día siguiente de la suscripción del contrato hasta que la liquidación quede consentida.
---	---







Ø	Los plazos de ejecución del servicio deben computarse del siguiente modo:
Ø	Etapa de Supervisión de la Obra; el plazo de servicio de consultoría de supervisión se inicia a partir del inicio del plazo de ejecución de obra, si la obra aún no está en ejecución, caso contrario se inicia desde el primer día de su permanencia en obra el cual se refleja con el asiento en cuaderno de obra.
Ø	Etapa de Recepción y Liquidación de Contrato; el supervisor de obra debe revisar y aprobar la liquidación físico-financiera de la obra que presente el Contratista Ejecutor, para esto debe tener en cuenta los procedimientos y plazos del <b>ARTÍCULO 209° RLCE, LIQUIDACION DEL CONTRATO DE OBRA.</b>
Ø	En caso que el inicio de plazo de los servicios del supervisor sea posterior a la fecha de inicio del plazo de ejecución de obra, deberá efectuarse el deductivo que corresponda a la etapa anterior al inicio del plazo del servicio de supervisión.
Ø	<b>INFORMACIÓN QUE PROPORCIONARÁ LA ENTIDAD LICITANTE</b>
Ø	La Entidad proporcionará al Supervisor toda la información necesaria disponible con relación al Proyecto.
Ø	<b>FACULTADES DEL SUPERVISOR</b>
Ø	El supervisor tendrá la obligación y el deber de hacer cumplir las Especificaciones Técnicas de Construcción, para lo que dictará las medidas adecuadas en el momento oportuno o exigiendo su cumplimiento al Residente de Obra.
Ø	El Supervisor no podrá dictar ninguna orden que sobrepase las atribuciones que se señalan en las presentes Bases, Términos de Referencia y Contrato, debiendo en caso de eventualidades inevitables justificadas, bajo responsabilidad, recabar autorización expresa de la Entidad.
Ø	<b>CONDICIONES GENERALES</b>
Ø	La provisión de oficinas, mobiliario, transporte, quipos, sistema de comunicación, copiado, informática, topografía y laboratorio que requiera el Supervisor para la obra, será responsabilidad de este.
Ø	La Entidad podrá destacar personal en un número adecuado para trabajar con los equipos de la supervisión y recibir entrenamiento en las labores de campo. Los viáticos y sueldos del personal destacado estarán a cargo de la Entidad.
Ø	Toda información empleada o preparada durante el desarrollo del proyecto es de carácter reservada y no podrá ser entregado a terceros sin el previo consentimiento de la Entidad.
Ø	El Supervisor podrá ser llamado en cualquier momento por la Entidad para informar o asesorar en asuntos concernientes a la obra.
Ø	El supervisor deberá absolver consultas del contratista con conocimiento de la Entidad en todas las actividades relacionadas a la obra.
Ø	El Supervisor efectuará una revisión detallada de las especificaciones de construcción, para verificar si estas cumplen todos los aspectos de diseño y construcción. En caso contrario el Supervisor está obligado a informar a la Entidad y recomendar las modificaciones y/o correcciones necesarias.







Ø	El supervisor hará una revisión detallada de la suficiencia de los diseños considerados en el expediente técnico. En caso de que sea necesario, el supervisor recomendará y complementará la modificación de los diseños considerados. Asimismo, revisará los ensayos y resultados de las pruebas de laboratorio tomados durante el desarrollo del Proyecto, debiendo en caso necesario, ampliar dichos estudios, previa autorización de la Entidad.
Ø	El supervisor revisará y evaluará las pruebas y ensayos de materiales realizados por el residente de obra. Tanto el supervisor como el residente utilizarán sus propios Laboratorios, quedando terminantemente prohibido que el supervisor utilice el Laboratorio del residente de obra y/o que los ensayos los hagan en forma conjunta.

## 2.12. INFORME DE COMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA Y ACCIONES DE CONTROL PREVIO AL INICIO DE LA OBRA.

- ✓ LA SUPERVISIÓN deberá revisar los Expedientes Técnicos correspondientes, contrastar su contenido con las condiciones reales del terreno. Propondrá, de ser necesario, alternativas de solución para corregir o modificar cualquier incompatibilidad respecto a las condiciones existentes. Así mismo, verificará el cumplimiento de las condiciones previas al inicio de la ejecución de los trabajos propuestos por el Contratista y luego de concluida la revisión emitirá un informe donde se efectúen las observaciones de situaciones que podrían modificar la ruta crítica y como consecuencia de ellos generarse Ampliaciones de Plazo y mayores pagos, dicho documento deberá ser presentado luego de los quince (15) días calendario de suscrito el contrato o que la Entidad haga entrega del expediente técnico.
- ✓ LA SUPERVISIÓN deberá revisar los documentos en donde se ejecutarán las mismas y verificará el cumplimiento de los pasos previos al inicio de la obra y otros que deba cumplir el Contratista de la obra; el Consultor debe informar a la ENTIDADs del cumplimiento de los procedimientos establecidos por parte del Contratista.
- ✓ Cualquier demora, por parte del Contratista en la realización de los procedimientos previos, que afecte el inicio de la obra previstas serán de su responsabilidad debiendo ser notificada por el Consultor al Contratista.



## 2.13. SUPERVISIÓN DE LA OBRA.

Los Servicios de Supervisión requeridos, durante la ejecución de la obra, cubren el desarrollo de las siguientes actividades y tareas, sin ser limitativo:

Control Administrativo: Comprende las actividades dirigidas para que el Contratista cumpla las disposiciones legales y contractuales sobre de la obra sujetas a supervisión.

Representar a la ENTIDAD, en la relación contractual de ejecución de la obra.

- ✓ Emitir instrucciones necesarias referentes al empleo del personal y personal clave de acuerdo al contrato de obra.
- ✓ Emitir instrucciones respecto a las garantías del contrato de obra (Anticipo, cumplimiento) y pólizas de seguros, y verificar su ajuste a las disposiciones del contrato de obra, incluyendo lo correspondiente a su liberación parcial o total de las mismas.
- ✓ Verificar la autenticidad y vigencia de las pólizas de seguro remitidas por el contratista.





- ✓ Inspeccionar las instalaciones, materiales y equipos del Contratista y emitir instrucciones necesarias que elimine riesgos personales, materiales, a terceros y al medio ambiente.
  - ✓ Evaluar y con la conformidad previa de la ENTIDAD, aprobar, si fuera pertinente, los subcontratos de ejecución de obra propuestos por el Contratista.
  - ✓ Mantener en las oficinas de la supervisión, estadísticas generales de la obra y archivos completos y actualizados relacionados con la marcha de la obra.
  - ✓ Apoyar al Contratista, con conocimiento del Contratante, en las gestiones necesarias ante los organismos competentes relacionados con la ejecución de la obra.
  - ✓ Asesorar a la ENTIDAD, en controversias con el Contratista y/o terceros, y tramitar con su opinión, en el más breve plazo, los reclamos y/o planteamientos de aquellos que excedan su capacidad de decisión y que a su juicio ameritan la organización de un expediente destinado a sustentar una resolución administrativa.
  - ✓ Programar y coordinar reuniones periódicas con los Contratistas y sostener con los funcionarios de la ENTIDAD de todas las actividades realizadas por el Supervisor en materia de control administrativo.
  - ✓ Preparar el Informe Final de la obra.
  - ✓ Asesorar a la entidad durante los procesos arbitrales que se puedan generar.
- **Control de la Calidad de la Obra:** Comprende las actividades dirigidas para que el Contratista, ejecute las partidas de trabajo de la obra sujetas a supervisión de acuerdo con los planos y especificaciones técnicas aprobadas, empleando los materiales y equipos de la mejor calidad posible y los procedimientos constructivos más adecuados.
- ✓ Constatar el replanteo de la obra y efectuar los controles topográficos necesarios para asegurar el alineamiento y niveles de la obra correspondan a los planos aprobados e instruir al Contratista sobre la corrección de las eventuales desviaciones que pudiesen ser detectadas.
  - ✓ Supervisión y control de las instalaciones temporales, equipos de construcción y de control de calidad de materiales, personales administrativos, técnicos y obreros del Contratista.
  - ✓ Formular oportunamente las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones que considere indispensables al Estudios, así como indicar los probables presupuestos adicionales y deductivos de la obra.
  - ✓ Verificar el instrumental topográfico que Contratista emplea en la obra y emitir las instrucciones que sean necesarias para asegurar el óptimo funcionamiento de dicho instrumental.
  - ✓ LA SUPERVISIÓN debe exigir que en cada momento el Contratista Ejecutor de la Obra, disponga de los equipos, herramientas y personal suficiente para el Cumplimiento del Cronograma de obra, siendo esto independiente del número de profesionales y equipos ofertados o de su rendimiento.
  - ✓ Efectuar el control, fiscalización e inspección de la obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y términos de referencia en general, con toda la documentación del Expediente Técnico, cumpliendo con las normas de construcción, normas de control del medio ambiente, y reglamentación vigente.
  - ✓ Acordar con el Contratista los ajustes técnicos del proyecto durante la ejecución de la obra: Brindar asesoramiento técnico, cuando las condiciones de la obra lo requieran, contribuyendo eficazmente en la mejor ejecución de la misma. Es obligación del Supervisor solucionar los problemas de orden técnico que pudieran presentarse (diseño, especificaciones, etc.).
  - ✓ Verificar la calidad de los materiales, aguas, elementos prefabricados y acabados, evaluar las condiciones de cimentación de las estructuras, comprobar los diseños de mezcla, y en general, efectuar todas las comprobaciones necesarias para asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas aprobadas por el Contratante y normas técnicas aplicables, con los







- ajustes y complementaciones definidas por el Consultor e instruir al Contratista sobre la corrección de las eventuales desviaciones que pudieren ser detectadas.
- ✓ Verificar la ejecución de los ensayos o pruebas establecidas en las Especificaciones Técnicas.
  - ✓ LA SUPERVISIÓN controlará que la ejecución de los trabajos y actividades del Contratista se ejecuten tomando en consideración:
    - No obstruir el tránsito vehicular y/o peatonal en el área de trabajo;
    - Que se hagan las pruebas y mediciones que permitan verificar que los trabajos se han realizado de acuerdo con las especificaciones técnicas;
    - Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad y de control ambiental relacionadas con la ejecución de la obra.
  - ✓ Verificar la buena ejecución de la obra según los planos y documentación técnica por parte del Contratista y recomendar la aprobación de los mismos por el Contratante.
  - ✓ Programar y coordinar reuniones periódicas con el Contratista, informando a la ENTIDAD sobre los acuerdos y resultados.
  - ✓ Exigir que se efectúen las pruebas de control de calidad de los materiales, evaluar y dar opinión técnica sobre los resultados de Laboratorio (concreto, albañilería, materiales, insumos, compactación, protocolos de instalaciones eléctricas y sanitarias, y otros).
  - ✓ Exigir pruebas de control de calidad de los trabajos que a su criterio deban realizarse durante la ejecución de la obra, así como pruebas adicionales que acrediten la capacidad portante del terreno según diseño.
  - ✓ Comunicar permanentemente a los funcionarios de la ENTIDAD sobre el desarrollo y estados de la obra vía telefónica, correo electrónico e informes diversos.
  - ✓ LA SUPERVISIÓN con sus especialistas, deben elaborar respuesta a las consultas realizadas por el contratista, respecto al expediente técnico. Cuando en opinión de la Supervisión las consultas requieran la opinión del Proyectista, éste deberá elevarlas a la Entidad dentro del plazo de ley, adjuntando un informe con su opinión respecto de la consulta planteada.
  - ✓ Control estricto y permanente de las condiciones de seguridad en el desarrollo de la obra, accesos, circulación y señalización, almacenamiento y manipuleo de materiales, protección de trabajos en riegos de caída, usos de andamios, equipos de izaje.
  - ✓ Asesorar técnicamente a la ENTIDAD y proporcionar los servicios profesionales especializados, cuando las condiciones de la obra lo requieran.
  - ✓ Asesorar a las Comisiones de Recepción de Obra en los aspectos relacionados con su función de Supervisor.
  - ✓ Emitir el certificado de terminación de la obra cuando considere que las obra están terminadas.
  - ✓ Verificar que el Contratista corrija dentro del periodo de responsabilidad por defectos, los defectos de construcción encontrados y emitir el correspondiente certificado de corrección de defectos.
  - ✓ LA SUPERVISIÓN, estará encargado de velar directa y permanentemente, por la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento del Contrato; siendo responsable por la omisiones, errores, deficiencias y/o transgresiones legales y técnicas en que incurra como producto de una mala interpretación de los documentos que conforman el Expediente Técnico, así como de la ejecución de inadecuados procesos constructivos; siendo de su cargo los mayores costos que pudiera generarse si se diera un perjuicio económico para el Contratante o terceros, en el periodo de ejecución de la Obra, por las razones antes indicadas.
  - ✓ Informar mensualmente a la ENTIDAD de todas las actividades realizadas en materia de control de calidad de la obra. Dichos informes deberán contener los informes de los especialistas que integran su plantel técnico.

➤ Control del Plazo de Ejecución de Obra: Comprende las actividades dirigidas para que el Contratista







ejecute la obra sujeta a Supervisión dentro de los plazos fijados en el Cronograma de Ejecución de Obra aprobado.

- ✓ Revisar el Programa de Trabajo que presente el Contratista: Revisar y aprobar los trabajos y planos de obra, los programas de construcción y cronogramas a ser presentado por los contratistas.
- ✓ Participar en la toma de posesión de la zona de la obra (Entrega del Terreno), así como verificar, coordinar los permisos y documentación necesaria para el inicio de los trabajos.
- ✓ Revisar y aprobar el Cronograma de Actividades Valorizado de obra y si hubiera, sus programaciones o actualizaciones.
- ✓ Revisar detalladamente el Calendario de Avance de Obra Valorizado (CAO), el Calendario de Utilización de Adelanto Directo, Calendario de Adquisición de Materiales /CAM) y Utilización de Equipos Mecánicos y manuales que el Contratista presenta antes del inicio de la obra. Estos calendarios revisados y de ser el caso, corregidos y/o modificados serán aprobados con la suscripción de los documentos, por el representante del Contratista y el Jefe de la Supervisión.
- ✓ Controlar el avance de la obra a través del programa PERT-CPM contractual y/o Diagrama de Barras en donde se indique la(s) ruta(s) crítica(s).
- ✓ Controlar la obra, física y financieramente, incluyendo las Garantías de Fiel Cumplimiento y de Anticipo, y Seguros, en cuanto a su monto y vigencia.
- ✓ Informar al Contratante sobre el estado de avance de la obra.
- ✓ Dar cuenta a la ENTIDAD, de la solicitud del Contratista para la Recepción de la Obra, dentro de los cinco (5) días de su presentación, informando sobre las observaciones pendientes de cumplimiento que tuviera al respecto. Asimismo, presentará un informe de situación de la obra ejecutada.
- ✓ Verificar la ejecución de las pruebas de aceptación y recepción de los trabajos ejecutados.
- ✓ Revisar, dar conformidad y presentar a la ENTIDAD, con su conformidad, la siguiente documentación preparada por el Contratista: Planos según construido, conforme a la obra ejecutada; listado final de actividades y la memoria descriptiva valorizada de la obra terminada, los manuales de operación, así como la garantía de los equipos instalados por el Contratista.
- ✓ Celebrar, por lo menos una vez cada quince días, reuniones de coordinación administrativa con el Contratista con el objeto de revisar el Programa de Actividades de la obra y resolver los asuntos pendientes, llevar un registro de tales reuniones y suministrar copia del mismo al Contratista y a la ENTIDAD.
- ✓ Informar mensualmente a la ENTIDAD todas las actividades en materia de control del plazo de ejecución de obra.

➤ Control del Costo de Ejecución de Obra: Comprende las actividades dirigidas a verificar que los pagos efectuados al Contratista por concepto de ejecución de las partidas de construcción en la obra y eventos compensables en la obra sujetas a supervisión se ajusten a las disposiciones del Contrato de Ejecución de Obra.

- ✓ Controlar permanente que el Contratista utilice los anticipos para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato de Ejecución de Obra, reflejándose ello en las valorizaciones y en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas; y verificar y amortizar el adelanto en efectivo y por materiales otorgado al Contratista, deducir en los reintegros lo que corresponde a los adelantos para materiales; en las valorizaciones correspondientes y dentro del Plazo vigente de ejecución de la Obra.
- ✓ Revisar, tramitar y recomendar para aprobación de la ENTIDAD, de las valorizaciones mensuales: Valorizar mensualmente la obra según presupuesto contratado y los presupuestos







adicionales y deductivos, solicitando al Contratista que los sustente con la documentación técnica y administrativa respectivas.

- ✓ Emitir los certificados de los pagos al Contratista: Las Valorizaciones mensuales por avance del Contratista, serán presentadas por el Supervisor al Contratante dentro de los cinco (5) días siguientes a la presentación de la valorización por parte del Contratista. Las valorizaciones serán mensuales y se revisarán los metrados presentados por el Contratista, valorizándolos y efectuando el reajuste respectivo, de los avances realmente ejecutados hasta el día 15 de cada mes y acompañando la justificación y gráficos explicativos, definidos por la Supervisión.
- ✓ Revisar y preparar los expedientes necesarios para los casos de adicionales y deductivos de obra, preparar los Expedientes Administrativos que signifiquen presupuestos adicionales y/o deductivos de obra a que hubiera lugar, para aprobación del contratante y su posterior valorización y posterior traslado a la Contraloría General de la República de ser el caso, hasta conseguir su conformidad.
- ✓ Preparar la documentación que sea necesaria para atender o denegar las ampliaciones de plazo que puedan solicitar los Contratistas.
- ✓ Preparar el monto de las penalidades que deberán aplicársele al Contratista en caso que éste incurra en demoras en las fechas de terminación prevista de la obra.
- ✓ Determinar el monto de las penalidades que deberán aplicársele al Contratista en caso que éste incurra en demoras en las fechas de terminación previstas de la obra.
- ✓ Informar mensualmente a la ENTIDAD de todas las actividades realizadas en materia de control del costo de ejecución de obra.

➤ Control de aspectos ambientales y de seguridad ocupacional: Comprende las actividades dirigidas para que el Contratista implemente las actividades detalladas en los programas contemplados en el Plan de Manejo Ambiental; empleando las partidas consideradas para el caso en el Expediente Técnico. Así mismo el de velar y verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad Ocupacional durante la Construcción.

- ✓ Revisar el cronograma de Trabajo que realizará la Contratista para la implementación del Plan de Manejo Ambiental y verificar su cumplimiento.
- ✓ Participar en los monitores que realizará la Contratista a los componentes ambientales según los puntos de monitoreo establecidos en el Plan de Manejo Ambiental.
- ✓ Supervisar la implementación de las actividades del PROGRAMA DE MITIGACIÓN AMBIENTAL, descritas en el Plan de Manejo Ambiental, que se lista a continuación:
  - Plan de Participación Ciudadana – Gestión Social y difusión.
  - Programa de Manejo de Residuos Sólidos.
  - Programa de Mitigación Ambiental.
  - Programa de Monitoreo Ambiental.
  - Programa de Contingencias.
  - Programa de Talleres Informativos a los beneficiarios (este programa se desarrollará conjuntamente con el plan de Participación Ciudadana).
  - Etapa de Cierre y Abandono.
- ✓ Supervisar la implementación de las actividades del PROGRAMA DE MITIGACIÓN AMBIENTAL, descritas en el Plan de Manejo Ambiental.

#### **2.14. LIQUIDACIÓN DE LA OBRA:**

- ✓ Luego de la terminación y la recepción y entrega de la obra operando, por parte del Contratista, El Consultor – supervisor revisará verificará el cumplimiento del contrato de la obra y remitirá con su







aprobación al Contratante, el Informe detallado de la Liquidación de la obra presentado por el Contratista, que contenga los aspectos técnicos y financieros según los procedimientos de la Entidad.

- ✓ LA SUPERVISIÓN, dentro de los cinco (5) días de la solicitud del Contratista de que consigna en el Cuaderno de Obra la fecha de culminación de la obra y solicita, la Recepción de la Obra, informará a LA ENTIDAD de este pedido, opinando en forma clara y precisa, previa verificación, RATIFICANDO O NO lo indicado por el residente de la Obra y en qué fecha se produjo la misma; y de ser el caso, en otro informe, informará a la ENTIDAD sobre las observaciones pendientes de subsanación.
- ✓ En caso que el supervisor verifique la culminación de la obra Previo informe de LA SUPERVISIÓN, la ENTIDAD designará un Comité de Recepción dentro de los 07 días de recibida la comunicación por parte de LA SUPERVISIÓN.
- ✓ LA SUPERVISIÓN presentará un Informe Final de Obra, dentro de los treinta (30) días naturales después de la Recepción de la Obra, solicitando al contratista el file de resultados originales de las pruebas, características de los materiales, etc. Y los planos finales de obra (planos de replanteo) en el que incluirá el resultado estadístico del control de calidad de la Obra ejecutada.
- ✓ Integrará el Comité de Recepción de Obra y participará durante todo el proceso de Recepción de la Obra. Inclusive integrará la Comisión para la constatación física e inventario en caso se resuelva el Contrato de Ejecución de Obra.
- ✓ LA SUPERVISIÓN alcanzará los documentos necesarios para efectuar la Liquidación del Contrato de Obra, y que forma parte del presente documento, además de la Pre- Liquidación y la Memoria Descriptiva de la Obra, planos finales de obra.



#### **CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:**

El Contratista reportará a la ENTIDAD, a través de LA SUPERVISIÓN los impedimentos que se encuentra en el campo que afecten la ejecución de los trabajos, que puedan definirse como previsibles por deficientes en la realización del Expediente Técnico y/o casos de fuerza mayor no previsibles durante su elaboración. En estos casos, el Supervisor coordinará con la ENTIDAD con la finalidad de encontrar en forma conjunta la mejor solución para resolver los impedimentos encontrados.

#### **2.15. INFORME DE LA SUPERVISIÓN.**

LA SUPERVISIÓN deberá presentar Informes mensuales (adjuntando cada uno de los informes del personal propuesto) y cuando lo requiera LA ENTIDAD, debidamente sustentados, de acuerdo a lo establecido y como resultado de la prestación del servicio.

Los informes deberán contener entre otros la siguiente información: Datos Generales de la obra, periodo al que corresponde, valor referencial, montos presupuestales, datos del ejecutor y la supervisión, control de avance real y programado, estado de cartas fianzas, principales trabajos ejecutados, actividades en ejecución y no iniciadas según cronograma, adquisición y uso de materiales según adelanto, relación de personal y equipos del ejecutor, copias del cuaderno de obra, pruebas de campo, certificados de materiales adquiridos, principales eventos, problemas presentados, medidas tomadas o recomendadas, registro fotográfico de las principales actividades, etc.





En el curso de los servicios, el Consultor deberá preparar y presentar los siguientes informes:

LA SUPERVISIÓN en la parte ambiental deberá verificar la existencia del Plan de Manejo Ambiental y que su presupuesto este contemplado en el expediente.

➤ **INFORME INICIAL (INFORME DE COMPATIBILIDAD) Y PLAN DE TRABAJO**

Dentro de los quince (15) días de haberse realizado la entrega de terreno al contratista y/o suscripción de contrato de supervisión, el que suceda al final, la supervisión revisará cuidadosamente la documentación entregada, límites y linderos, topografía, acceso y factibilidad de servicios básicos y emitirá un informe indicando de existir, situaciones imprevistas, errores u omisiones al expediente técnico y todas aquellas situaciones que puedan significar un riesgo o amenaza a la ejecución de la obra conforme al proyecto. Dicho informe deberá estar suscrito por el Representante Legal, el Jefe de Supervisión.

Se deberá presentar un plan de trabajo en Diagrama Gantt, donde se desarrolle el cronograma del uso de recursos físicos y técnicos, control de pruebas de campo, laboratorio y otros, debidamente actualizados a la fecha de inicio contractual y que guarden estricta relación con el cronograma de ejecución de obra aprobado. Este documento deberá ser presentado a los quince (15) días de iniciado la vigencia del contrato suscrito con la Entidad.

➤ **VALORIZACIONES MENSUALES:**

Por avance de la obra:

Las valorizaciones mensuales por avances con los metrados realmente ejecutados presentados por el Residente serán entregados a la ENTIDAD conjuntamente con sus respectivos cálculos de reintegro por ampliación de las fórmulas polinómicas, amortizaciones, las deducciones deben estar debidamente sustentadas, incluyendo la planilla de metrados realmente ejecutados. Las Valorizaciones mensuales deberán ser entregadas dentro de los primeros cinco (05) días del mes siguiente, contabilizadas a partir del primer día hábil, ingresadas por Mesa de Partes. Las valorizaciones del Supervisor deberán ser montos mensuales concordantes con el plazo de supervisión.

En caso se resuelva el Contrato de Ejecución de Obra, la valorización del saldo de obra de cada partida constructiva, deberá ser presentada conjuntamente con el Acta de Constatación Física o Inventario de la Obra.

➤ **INFORMES MENSUALES:**

De las actividades de supervisión, técnicas, y aspectos económicos y administrativos de la obra, en forma independiente, los que se presentarán dentro de los cinco (05) primeros días calendario del mes siguiente y su contenido será el siguiente:

Los informes mensuales de supervisión tienen por finalidad:

- a) Mantener Informado a la Entidad de las acciones realizadas y los resultados obtenidos en cumplimiento del Contrato de Servicios de Supervisión.
- b) Sustentar el pago de las liquidaciones mensuales de los Servicios de Supervisión de la obra. Estos informes se presentan en dos (02) ejemplares acompañados de una versión en digital (cd), y deberán tener el siguiente contenido:

1. Antecedentes del contrato de supervisión: fecha de suscripción del Contrato modalidad de Contrato, fecha de entrada en vigor, fecha de inicio de los Servicios, plazo del Contrato de







supervisión, fecha de término previsto de los Servicios.

2. Recursos aportados por LA SUPERVISIÓN.
  - 2.1. Personal clave, asistente, chofer.
  - 2.2. Equipos (clase, cantidad, características).
  - 2.3. Materiales (fungible y otros).
3. Acciones realizadas y resultados obtenidos.
  - 3.1. Antecedentes del Contrato de ejecución de la obra sujeta a supervisión: fecha de suscripción del contrato, modalidad de Contrato, plazo de ejecución de la obra, fecha de entrega de adelanto en efectivo, fecha de entrega de terreno, fecha de inicio contractual, fecha de término contractual, prórrogas de plazo y fecha final de terminación de los Servicios, precio original del Contrato y precio final del Contrato.
  - 3.2. Acciones de control administrativo: relación, fechas de inicio y término de obra, sustituciones y participación del personal clave del Contratista; monto y fecha de pago de los adelantos, estado de las garantías bancarias por adelanto y cumplimiento, reclamos realizados, indemnizaciones pagadas y pendientes en relación a las pólizas de seguro del Contratista, Subcontratos efectuados por el Contratista, etc.
  - 3.3. Acciones de control de la calidad de obra: modificaciones aprobadas a los planos y a las especificaciones técnicas, defectos de construcción encontrados, corregidos y no corregidos, penalidades por defectos no corregidos, resultados de los análisis y pruebas y ensayos de calidad realizadas. Récord de seguridad y accidentes de obra.
  - 3.4. Acciones de control del plazo de ejecución de obra: plazo original de ejecución; ampliaciones de plazo denegadas o aprobadas por variaciones de obra, eventos compensables denegados o reconocidos y otros; plazo final de ejecución; retrasos y penalidades por retraso, avance físico de obra por especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, equipamiento y obras exteriores), cuadros comparativos de avance físico de obra, gráficos comparativos de avance de obra valorizado mensual; avances realmente ejecutados versus lo programado, indicando las acciones que tendrá el Contratista que realizar para resolver el atraso (si fuera el caso).
  - 3.5. Acciones de control del costo de ejecución de obra: precio original del Contrato de ejecución de obra; incrementos aprobados sobre el precio original por variaciones de obra, eventos compensables reconocidos y otros, liquidaciones mensuales pagadas, deducciones por defectos no corregidos, liquidación y precio final del Contrato, estado de valorizaciones del Contrato principal, estado de los adelantos otorgados al contratista y otros.
  - 3.6. Análisis y opinión respecto a los resultados de las pruebas de laboratorio remitidas por el contratista además de los resultados obtenidos de sus propias pruebas, con las recomendaciones correspondientes.
  - 3.7. Informes mensuales de cada uno de los especialistas integrantes de su equipo de trabajo, con sus análisis, evaluaciones, opiniones, conclusiones y recomendaciones.
  - 3.8. Anexos: Controles y pruebas de calidad. Fotografías del avance de las diferentes etapas de obra (antes, durante y después de la ejecución de la obra). Copias de valorizaciones. Calendario de avance de obra valorizado vigente. Estado situacional de las Cartas Fianza, precisando su fecha de vencimiento. Vigencia de los Seguros. Copia de las comunicaciones enviadas por la supervisión e intercambiadas con el Contratista, copia de





las comunicaciones recibidas por la supervisión. Copias del Cuaderno de Obra y del Cuaderno de Supervisión.

4. Apreciaciones de la Supervisión.

4.1. Apreciaciones del Supervisor sobre:

- Ritmo de avance de la obra.
- Desempeño del personal asignado a la obra.
- Abastecimiento de materiales a la obra.
- Cumplimiento de acuerdo al Contrato por parte del Contratista.

5. Juicio crítico sobre la actuación del Contratista.

5.1. Valorización mensual de los Servicios de Supervisión.

5.2. Monto global, desagregado en remuneraciones de personal clave, auxiliar y de apoyo, bienes y servicios, movilizaciones, viáticos, materiales y otros en el mes reportado, debidamente sustentado.

5.3. Estado Contable del Contrato de la Supervisión discriminado por partidas.

5.4. Resumen de gastos:

- i. Remuneraciones.
- ii. Bienes, servicios y otros gastos.
- iii. Gasto total por obra y gasto total de la obra.
- iv. Programa de Actividades para el mes siguiente.

**2.16. INFORME FINAL:**

El Informe Final de los Servicios de la Supervisión tiene la finalidad de dar una visión completa de los servicios de Supervisión realizados, así como del costo final de dichos Servicios; se presentará en dos (02) ejemplares acompañado de una versión digital, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la recepción de la obra, y sin ser limitativo será elaborado según el esquema de contenido siguiente:

1. Antecedentes del Contrato de supervisión: fecha de suscripción de Contrato, modalidad de Contrato, fecha de entrada en vigor, fecha de inicio de los Servicios, plazo del Contrato de Supervisión, fecha de término previsto de los Servicios precio original del Contrato y precio final del Contrato.
2. Descripción de los Servicios.
3. Descripción de la obra sujetas a supervisión.
4. Acciones realizadas y resultados obtenidos.
- 4.1. Antecedentes del Contrato de ejecución de la obra sujeta a supervisión: fecha de suscripción del contrato, modalidad de contrato, plazo de ejecución de la obra, fecha de entrega de adelanto en efectivo, fecha de entrega del terreno, fecha de inicio contractual, fecha de término contractual, prórrogas de plazo y fecha final de terminación de los Servicios, precio original del Contrato, incrementos reconocidos y precio final del Contrato.
- 4.2. Acciones de control administrativo: relación, fechas de inicio y término, de obra, sustituciones y participación del personal clave del Contratista; monto y fecha de pago de los adelantos, estado de las garantías bancarias por adelanto y cumplimiento, reclamos realizados, indemnizaciones pagadas y pendientes en relación a las pólizas de seguro del Contratista, Subcontratos efectuados por el Contratista, etc.
- 4.3. Acciones de control de la calidad de obra; modificaciones aprobadas a los planos y a las especificaciones técnicas, defectos de construcción encontrados, corregidos y no corregidos,











- Cuaderno de Obra
- Conclusiones y Recomendaciones
- Panel Fotográfico (que muestra la secuencia constructiva).

Los informes serán impresos en dos (02) ejemplares, acompañado de su versión en digital (CD's), con los archivos electrónicos de información incluida en ellos.

## 2.17. DE LAS PENALIDADES:

### PENALIDAD POR MORA

Se aplicará de acuerdo al ARTICULO 162 PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCION DE LA PRESTACION. En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad aplicara automáticamente una penalidad por mora por cada día de retraso. La penalidad se calcula mediante la siguiente formula:

$$\text{Penalidad diaria} = (0.10 \times \text{Monto}) / (F \times \text{Plazo en días})$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras:  $F = 0.40$ .
- Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - Para bienes, servicios en general y consultorías:  $F = 0.25$ .
  - Para obras:  $F = 0.15$ .

### OTRAS PENALIDADES

De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento, se pueden establecer penalidades distintas al retraso o mora en la ejecución de la prestación, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.

Para dicho efecto, se debe incluir un listado detallado de los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar.

Según lo previsto en el artículo 190 del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

PENALIDADES			
N°	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.	50% de una UIT por cada día de ausencia del personal.	Según informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obra.
2	Inasistencia injustificada a una reunión de coordinación convocada por escrito por la Entidad	50% de una UIT vigente por la ausencia de cada profesional	Según informe de la Sub Gerencia de Supervisión y







		convocado.	Liquidación de Obra.
3	No presentar dentro del plazo el Informe Inicial de Supervisión, elaborado y firmado por todo su personal técnico	1 UIT vigente por cada día de incumplimiento posterior a la fecha de vencimiento del plazo respectivo.	Según informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obra.
4	No atender en plazos reglamentarios las consultas efectuadas por el Residente en el cuaderno de obra.	50% de una UIT vigente por cada día de demora, posterior al plazo señalado por la Normatividad vigente.	Según informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obra.
5	No atender en los plazos establecidos las consultas efectuadas por la Entidad	50% de una UIT por cada día de demora, posterior al plazo señalado por la Entidad.	Según informe de la Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de Obra.
6	Cuando el personal acreditado permanece menos de sesenta (60) días desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	1 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto.	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.
7	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido	50% de una UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato
8	Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la obra culminada, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada.	1% del monto del contrato	Según informe del comité de recepción
9	En caso que el Supervisor por sus hechos, descuido o imprudencia presente errores aritméticos o no se aplique las normas vigentes que rigen la ejecución de obras públicas, causando daño al Contratante; el Administrador de Contrato devolverá los documentos a el Supervisor para la corrección respectiva	En este caso el supervisor se hará acreedor de una multa del 1/1000 (uno por mil) del monto de su contrato. De reiterarse la observación, se le aplicará una multa equivalente al 2/1000 (dos por mil) del monto de su contrato; por los daños y perjuicios ocasionados por incumplimiento del contrato de obra.	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.
10	En el caso que El Supervisor actúe de mala fe proporcionando información incorrecta y/o falsa, éste deberá pagar una indemnización por daños y perjuicios, que será previamente determinada por la Entidad y que una vez notificado a el	Se aplicará una penalidad del 2/1000 de su contrato, si el Supervisor no hiciera las deducciones o descuentos	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.







	Supervisor, se le descontará de la carta fianza de Fiel Cumplimiento y de los honorarios profesionales que queden pendientes de pago.	oportunamente en las valorizaciones del contratista.	
11	Si El Supervisor previa verificación de la culminación de obra, no comunicara a la Entidad, la solicitud de recepción de obra por parte del contratista, dentro de los 05 (cinco) días de haber solicitado vía cuaderno de obra	Se le aplicará una penalidad del 2/1000 de su contrato.	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato, e, informe del comité de recepción
12	Si el Supervisor no tramitara oportunamente o remitiera en forma falsa, defectuosa o incompleta valorizaciones de obra (principal y/o adicionales), asumirá el pago del 100% de los intereses que el Contratista reclame como consecuencia de no haberse cancelado oportunamente sus valorizaciones; la Entidad devolverá los documentos al Supervisor para la corrección respectiva	Se le aplicará una penalidad una multa de 2/1000 del monto de la valorización. De haber una segunda observación, se aplicará una multa equivalente al 2/1000 del monto del contrato, por los daños y perjuicios ocasionados por incumplimiento de contrato de obra.	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.
13	Por autorizar la ejecución de obras adicionales que no cuenten con la aprobación de la Entidad mediante acto resolutivo.	Se aplicará una penalidad del 2/1000 de su contrato	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.
14	Por valorizar obras y/o metrados no ejecutados (sobre valorización) y pagos en exceso, valorizaciones adelantadas u otro acto que deriven de pagos indebidos o no encuadrados en las disposiciones vigentes.	Se aplicará una penalidad del 2/1000 de su contrato.	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.
15	Por no estar presente en el acto de la recepción de obra.	Se aplicará una penalidad del 2/1000 de su contrato	Según informe del comité de recepción.
16	Concluido la elaboración del expediente técnico de adicional de obra, deberá pronunciarse mediante informe a la Entidad, sobre la procedencia de la ejecución de la prestación del adicional, dentro del plazo establecido en el ARTÍCULO 205 RLCE, PRESTACIONES ADICIONALES DE OBRAS MENORES O IGUALES AL QUINCE POR CIENTO (15%) y fuera de los plazos establecidos.	Se aplicará el íntegro de mayores gastos generales que le corresponda al contratista (se genere ampliación de plazo) y a la vez, no se le reconocerá pago alguno por el tiempo correspondiente que demande la ampliación de plazo de sus servicios en este caso.	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.
17	No presentar oportunamente o en forma deficiente y/o incompleta, el calendario de avance acelerado, el calendario de avance de obra actualizado y calendario de	Se aplicará una penalidad del 2/1000 del contrato por cada día de atraso.	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.







	adquisición de materiales, según lo establecido en las bases de adjudicación, informes específicos y por no absolver las consultas y/o requerimientos del contratista dentro de los plazos de ley.		
18	Por no absolver las consultas y/o requerimientos del residente de obra, en un plazo máximo de cinco (05) días, la Entidad en la primera oportunidad.	Se le aplicará adicionalmente una penalidad del 2/1000 del monto de su contrato reajustado, por cada retraso.	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.
18	<p>Por no controlar eficientemente la ejecución de la obra.</p> <p>Por no haber adoptado oportunamente las acciones necesarias para un correcto trabajo.</p> <p>Por no controlar la señalización (diurna y nocturna) durante la ejecución de obra.</p> <p>Por no haber adoptado las acciones necesarias para que el residente de obra, ejecute la señalización que la obra requiere para evitar accidentes y brindar la seguridad suficiente al usuario.</p>	Se aplicará una penalidad del 2/1000 de su contrato reajustado	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.
19	Por presentar consultas a la Entidad, sin contener la información completa tal como lo establece el ARTÍCULO 193 RLCE, CONSULTAS SOBRE OCURRENCIAS EN LA OBRA y fuera de los plazos establecidos.	Se aplicará una penalidad del 2/1000 del monto del Contrato	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.
20	Por presentar ante la Entidad, adicionales y/o deductivos incompletos (contenido de acuerdo a la normativa de Contraloría vigente) y fuera de los plazos establecidos.	Se aplicará una penalidad del 2/1000 del monto del Contrato	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.
21	Por causas imputables a la supervisión por generar mayores costos a la ejecución de la obra.	Tanto la multa como las posibles responsabilidades, descontándose de la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento y de las respectivas armadas.	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.
22	Por tramitar adicionales, deductivos, ampliaciones de plazos, paralizaciones de obra, cronogramas y cualquier documentación referida al Contrato de Ejecución de Obra sin emitir opinión que si procede o deniega el documento que hubiera que tramitarse ante la Entidad; dentro de los plazos estipulados en la Norma.	Se aplicará una penalidad del 2/1000 del monto del Contrato.	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.







23	Por cada cambio del equipo de profesionales propuestos por la Supervisión durante la ejecución de la obra, siempre y cuando no se presente el caso fortuito, debidamente sustentado.	Se aplicará una penalidad del 2/1000 del monto del Contrato. En caso de renuncia de algún profesional que deriva a un cambio de profesional propuesto, debe remitirse a la Entidad la renuncia acreditado notarialmente.	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.
24	Por no revisar, evaluar y dar conformidad u observar la liquidación del contrato de ejecución de obra en los plazos que la Entidad lo establezca.	Se le aplicará una penalidad del 2/1000 del monto de su contrato reajustado, por cada día calendario de retraso.	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.
25	Por no presentar la liquidación de su consultoría, una vez dada la conformidad a la liquidación del contrato de ejecución de obra en el plazo establecido en el ARTÍCULO 170 RLCE, LIQUIDACION DEL CONTRATO DE CONSULTORIA DE OBRA.	Se aplicará una penalidad del 2/1000 del monto de su contrato reajustado.	Según informe área a cargo de la supervisión del contrato.

Las penalidades previstas en los literales anteriores serán aplicadas administrativamente por LA ENTIDAD, procediéndose a su descuento en la valorización que corresponda, de los servicios de EL SUPERVISOR, hasta un máximo de 10% del monto de contrato, superado este porcentaje la ENTIDAD podrá resolver el contrato.

## 2.18. MECANISMO DE SUPERVISION

La supervisión de los trabajos de campo y gabinete lo realizara directamente la Entidad a través del área técnica y velara para que el consultor cumpla con ejecutar metas planteadas en los términos de referencia.

## 2.19. VICIOS OCULTOS

El ARTÍCULO 173 RLCE, VICIOS OCULTOS, estipula que la recepción conforme de la Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. Las discrepancias referidas a defectos o vicios ocultos son sometidas a conciliación y/o arbitraje. En dicho caso el plazo de caducidad se computa a partir de la conformidad otorgada por la Entidad hasta treinta (30) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo de responsabilidad del contratista previsto en el contrato.

## 2.20. CONFORMIDAD DE LA ULTIMA PRESTACION

Se considera como última prestación al Informe Final de la Supervisión de Obra. El informe final incluirá la descripción de todo el proceso de ejecución de obra, incluyendo modificaciones y adicionales, metrados finales, ampliaciones de plazo, etc., realizará la evaluación de calidad de obra. El informe final incluirá recomendaciones para su mantenimiento y conservación, el cual deberá ser entregado dentro de los 30 días siguientes a la Recepción Final.

## 2.21. LIQUIDACION DEL CONTRATO DE CONSULTORIA DE OBRA





La Liquidación del Contrato de Consultoría se presentará de acuerdo al ARTÍCULO 170 RLCE, LIQUIDACION DEL CONTRATO DE CONSULTORIA DE OBRA, el cual estipula "El contratista presenta a la Entidad la liquidación del contrato de consultoría de obra, la que no debe incorporar conceptos distintos a los considerados en la ejecución de prestaciones contractuales, dentro de los quince (15) días siguientes de haberse otorgado la conformidad de la última prestación. La Entidad debe pronunciarse respecto de dicha liquidación y notificar su pronunciamiento dentro de los treinta (30) días siguientes de recibida; de no hacerlo, se tiene por aprobada la liquidación presentada por el contratista".

## 2.22. CONSTANCIA DE LA PRESTACION

La Constancia de la Prestación será otorgada por la Entidad de acuerdo a lo indicado en el ARTÍCULO 169 DEL RLCE, CONSTANCIA DE PRESTACION, que estipula "Otorgada la conformidad de la prestación, el órgano de administración o el funcionario designado expresamente por la Entidad es el único autorizado para otorgar al contratista, de oficio o a pedido de parte, una constancia que deberá precisar, como mínimo, la identificación del objeto del contrato, el monto correspondiente y las penalidades en que hubiera incurrido el contratista".

<input type="checkbox"/>	El Supervisor deberá contar con la organización necesaria para cumplir eficientemente las obligaciones descritas en los Términos de Referencia y en su Propuesta técnica.
<input type="checkbox"/>	El supervisor proporcionará y dispondrá adecuadamente una organización de profesionales, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las instalaciones y mobiliario necesarios, así como los medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones.
<input type="checkbox"/>	Los profesionales y técnicos que conformen el equipo del supervisor, deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes y ofrecer pruebas documentales de la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el proyecto.
<input type="checkbox"/>	El postor que obtenga la Buena Pro, deberá presentar a la firma del Contrato los certificados de habilidad otorgados por el Colegio de Ingenieros del Perú de los profesionales presentados en su propuesta. Cuando se trate de profesionales extranjeros, el postor que haya obtenido la buena pro entregará a la Municipalidad Distrital de Paucartambo, el cargo de la solicitud oficial de colegiación ante el Colegio de Ingenieros del Perú, el que será remplazado profesionalmente por el certificado otorgado por el CIP, cuando se inicien sus servicios.
<input type="checkbox"/>	Todo el personal asignado al proyecto, deberá ser con carácter de dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Propuesta Técnica.
<input type="checkbox"/>	El personal técnico – administrativo del Consultor que trabaje para el proyecto, será específicamente indicado. Debiendo considerarse el eventual trabajo den días domingos, festivos y jornadas nocturnas, cuando así lo requiera el Proyecto, sin que esto signifique costo adicional al pactado en el Contrato.
<input type="checkbox"/>	Para la prestación de servicios de supervisión y control, el Supervisor utilizará el personal calificado especificado en su propuesta técnica, no estando permitidos cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente comprobados, para este efecto la Supervisión deberá proponer a la Entidad, con (05) días hábiles de anticipación, en cambio del personal a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio. El nuevo personal profesional propuesto deberá reunir similar o mejor calificación que el profesional ofertado inicialmente. La Entidad se pronunciará en un plazo de ocho (08) días hábiles, caso contrario se considerará aceptada la solicitud.





**2.23. GARANTIA MINIMA DEL SERVICIO**

De acuerdo a los alcances del rol contractual, el Supervisor será legalmente responsable por el periodo de siete (7) años después de la conformidad de obra otorgada por la entidad.

**3. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS****2.1. DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORIA DEL CONSULTOR DE OBRA**

El consultor de obra debe contar con inscripción vigente en el RNP en la especialidad de Consultoría en obras viales, puertos y afines, Categoría "C" o superior otorgados por el OSCE.

**2.2. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS**

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

- ✓ El número máximo de consorciados es de [02].
- ✓ El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de [50.00%].
- ✓ El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de [60%].

**2.3 EXPERIENCIA DEL CONSULTOR DE OBRA**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (1) vez el valor referencial, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

**2.4 DEFINICIONES DE SERVICIOS SIMILARES**

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: **SUPERVISIÓN Y/O INSPECCIÓN DE OBRAS DE CREACION Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O AMPLIACIÓN Y/O LA COMBINACIÓN DE LOS TÉRMINOS ANTERIORES, DE:**

- ✓ Puentes vehiculares y/o
- ✓ Intercambios viales y/o
- ✓ Pasos a desnivel y/o
- ✓ Viaductos y/o
- ✓ Carreteras y/o
- ✓ Obras viales

**Nota:** Bajo esta definición se calificará la experiencia del postor y de los profesionales clave, bajo las mismas exigencias establecidas.

**2.5. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS:****a) DE LA ESPECIALIDAD Y CATEGORÍA DEL CONSULTOR DE OBRA**

Se debe señalar la(s) especialidad(es) y la categoría del consultor de obra, según el siguiente texto:

El consultor de obra debe contar con Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) – Capítulo Consultoría de Obras - Especialidad 2: Consultoría en Obras Viales puertos y Afines - Categoría "C".





En el caso de consorcio, cada uno de los consorciados deberá acreditar tal condición

**b) DE LA HABILITACIÓN DEL CONSULTOR DE OBRA**

Si el objeto de la contratación requiere de la habilitación del consultor de obra para llevar a cabo la actividad económica materia de la contratación, esta debe ser incluida obligatoriamente como requisito de calificación en el literal A de este Capítulo.

Como habilitación no debe exigirse la presentación de documentos que no deriven de alguna norma que resulte aplicable al objeto materia de la contratación.

**c) CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS**

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

- El número máximo de consorciados es de 2
- El porcentaje máximo del consorciado que acredite mayor experiencia será de 60%

**d) DEL PERSONAL**

Se debe consignar el personal necesario para la ejecución de la prestación, detallando su perfil mínimo y cargo, así como las actividades a desarrollar. Asimismo, se debe clasificar al personal clave para la ejecución de la consultoría de obra, esto es, aquél que resulta esencial para la ejecución de la prestación, como es el caso del jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico o supervisor de obra.

**2.5. REQUISITOS DEL PERSONAL CLAVE**

Cantidad	Cargo	Profesión	Porcentaje de participación y permanencia durante la ejecución de la obra
01	Ingeniero Supervisor de Obra	Título profesional en Ingeniería Civil	100%  El mencionado profesional debe de encontrarse en obra desde el inicio hasta la culminación.  Además de ello debe de encontrarse al momento de la recepción y liquidación de obra.
01	Especialista Estructural	Ingeniero Civil	100%  El mencionado profesional debe de encontrarse en obra desde el inicio hasta la culminación.



**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAUCARTAMBO**

PROVINCIA Y REGIÓN DE PASCO

**VALLE AGRÍCOLA E HIDROENERGETICO***Creado el 30 de Diciembre - 1918 Según Ley N° 3028*

01	Especialista Geotecnia y/o suelos	Ingeniero Civil o Ingeniero Geólogo	90% El mencionado profesional debe de encontrarse en obra desde el inicio hasta la culminación.
01	Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Civil o Ingeniero Agrónomo	100% El mencionado profesional debe de encontrarse en obra desde el inicio hasta la culminación.

Personal clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Jefe de Supervisión	Ingeniero Civil	Debe acreditar una experiencia efectiva mínima de cuatro (04) años como jefe de supervisión, y/o ingeniero supervisor de obra y/o ingeniero supervisor y/o residente de obra y/o Ingeniero residente de obra y/o residente de obra y/o inspector de obra, iguales o similares al objeto de convocatoria que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil	Debe acreditar una experiencia efectiva mínima de cuatro (04) años como Especialista en Estructuras y obras de Arte en obras iguales o similares al objeto de la presente convocatoria que se computa desde la colegiatura.
Especialista Geotecnia y/o Suelos	Ingeniero Civil o Ingeniero Geólogo	Debe acreditar una experiencia efectiva mínima de cuatro (4) años como Especialista en Geotecnia o especialistas en suelos en obras iguales o similares al objeto de la presente convocatoria que se computa desde la colegiatura.
Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Civil o Ingeniero Agrónomo	Debe acreditar una experiencia efectiva mínima de un (04) año como Especialista Ambiental en obras iguales o similares al objeto de la presente convocatoria que se computa desde la colegiatura.

**Acreditación:**

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

El TITULO 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 TITULO 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 considerará 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 50º de la Ley de Contrataciones del Estado y 23º 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 de 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 deben de ser acreditados para el inicio del plazo contractual. El incumplimiento de la acreditación de la experiencia del personal no clave







acarrear 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 jefe de supervisión de obra no debe de tener contrato vigente en otra obra simultáneamente.

Ø	El Supervisor deberá contar con la organización necesaria para cumplir eficientemente las obligaciones descritas en los Términos de Referencia y en su Propuesta técnica.
Ø	El supervisor proporcionará y dispondrá adecuadamente una organización de profesionales, técnicos, administrativos y personal de apoyo, los cuales contarán con todas las instalaciones y mobiliario necesarios, así como los medios de transporte y comunicación para cumplir eficientemente sus obligaciones.
Ø	Los profesionales y técnicos que conformen el equipo del supervisor, deberán acreditar los títulos profesionales correspondientes y ofrecer pruebas documentales de la experiencia necesaria para los cargos que desempeñarán en el proyecto.
Ø	El postor que obtenga la Buena Pro, deberá presentar a la firma del Contrato los certificados de habilidad otorgados por el Colegio de Ingenieros del Perú de los profesionales presentados en su propuesta. Cuando se trate de profesionales extranjeros, el postor que haya obtenido la buena pro entregará a la Municipalidad Distrital de Paucartambo, el cargo de la solicitud oficial de colegiación ante el Colegio de Ingenieros del Perú, el que será remplazado profesionalmente por el certificado otorgado por el CIP, cuando se inicien sus servicios.
Ø	Todo el personal asignado al proyecto, deberá ser con carácter de dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Propuesta Técnica.
Ø	El personal técnico – administrativo del Consultor que trabaje para el proyecto, será específicamente indicado. Debiendo considerarse el eventual trabajo den días domingos, festivos y jornadas nocturnas, cuando así lo requiera el Proyecto, sin que esto signifique costo adicional al pactado en el Contrato.
Ø	Para la prestación de servicios de supervisión y control, el Supervisor utilizará el personal calificado especificado en su propuesta técnica, no estando permitidos cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente comprobados, para este efecto la Supervisión deberá proponer a la Entidad, con (05) días hábiles de anticipación, en cambio del personal a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio. El nuevo personal profesional propuesto deberá reunir similar o mejor calificación que el profesional ofertado inicialmente. La Entidad se pronunciará en un plazo de ocho (08) días hábiles, caso contrario se considerará aceptada la solicitud.



## 2.6. EQUIPAMIENTO MINIMO

- OFICINA

Una (01) oficina ubicada en la localidad de Paucartambo, la misma que deberá ser considerado como domicilio legal, con todos los efectos legales y válidos para la etapa de ejecución contractual. El postor deberá presentar una declaración jurada de compromiso de instalar una oficina en caso de ser ganador de la buena pro.

- EQUIPOS

Debe contar con los siguientes Equipos:



- ✓ Una (01) Plotter formato A0.
- ✓ Una (01) Camioneta 4x4 doble cabina año mínimo 2018
- ✓ Dos (02) computadoras (I9 O I7 novena generación o superior)
- ✓ Un (01) Equipo de densidad de campo (cono de absorción de arenas, balanza 0.1gr+Humedometro (Speedy))

**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.

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. Se entiende que los rendimientos de los equipos considerados en los análisis de precios unitarios del expediente técnico, responden a condiciones de antigüedad, operatividad y eficiencia de estos.

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.





## 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

## A CAPACIDAD LEGAL

## HABILITACIÓN

Requisitos:

El consultor de obra debe contar con Inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) – Capítulo CONSULTORÍA DE OBRAS - ESPECIALIDAD OBRAS VIALES PUERTOS Y AFINES - Categoría "C".

Importante

De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.

Acreditación:

Constancia o documento de inscripción o renovación del RNP vigente como proveedor en Consultoría de Obras en la especialidad y categoría correspondiente.

Importante

En el caso de consorcios, todos los integrantes deben acreditar este requisito.

## B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

## B.1 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE

## FORMACIÓN ACADÉMICA

Requisitos:

Cargo	Profesión
Jefe de Supervisión	Ingeniero Civil
Especialista en Estructuras	Ingeniero Civil
Especialista Geotecnia y/o Suelos	Ingeniero Civil o Ingeniero Geólogo
Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Civil o Ingeniero Agrónomo

Acreditación:

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

Importante

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con las mismas calificaciones profesionales establecidas para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con las calificaciones exigidas en el artículo 188 del Reglamento.

## B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE



Requisitos:

Cargo	Experiencia
Jefe de Supervisión	Debe acreditar una experiencia efectiva mínima de cuatro (04) años como jefe de supervisión, y/o ingeniero supervisor de obra y/o ingeniero supervisor y/o residente de obra y/o Ingeniero residente de obra y/o residente de obra y/o inspector de obra, iguales o similares al objeto de convocatoria que se computa desde la colegiatura.
Especialista en Estructuras	Debe acreditar una experiencia efectiva mínima de cuatro (04) años como Especialista en Estructuras y obras de Arte en obras iguales o similares al objeto de la presente convocatoria que se computa desde la colegiatura.
Especialista Geotecnia y/o Suelos	Debe acreditar una experiencia efectiva mínima de cuatro (4) años como Especialista en Geotecnia o especialistas en suelos en obras iguales o similares al objeto de la presente convocatoria que se computa desde la colegiatura.
Especialista Ambiental	Debe acreditar una experiencia efectiva mínima de un (04) año como Especialista Ambiental en obras iguales o similares al objeto de la presente convocatoria que se computa desde la colegiatura.

Acreditación:

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

Importante

De conformidad con el artículo 186 del Reglamento el supervisor, debe cumplir con la misma experiencia establecida para el residente de obra. Asimismo, el jefe del proyecto para la elaboración del expediente técnico debe cumplir con la experiencia exigida en el artículo 188 del Reglamento.

**B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL****B.3 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO**Requisitos:

- OFICINA

Una (01) oficina ubicada en la localidad de Paucartambo, la misma que deberá ser considerado como domicilio legal, con todos los efectos legales y válidos para la etapa de ejecución contractual. El postor deberá presentar una declaración jurada de compromiso de instalar una oficina en caso de ser ganador de la buena pro.

- EQUIPOS

Debe contar con los siguientes Equipos:

- ✓ Una (01) Plotter formato A0.
- ✓ Una (01) Camioneta 4x4 doble cabina año mínimo 2018
- ✓ Dos (02) computadoras (I9 O I7 novena generación o superior)
- ✓ Un (01) Equipo de densidad de campo (cono de absorción de arenas, balanza 0.1gr+Humedometro (Speedy))





	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>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>
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a una (01) vez el valor referencial por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: <b>SUPERVISIÓN Y/O INSPECCIÓN DE OBRAS DE CREACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O AMPLIACIÓN Y/O LA COMBINACIÓN DE LOS TÉRMINOS ANTERIORES, DE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>PUENTES VEHICULARES Y/O</b></li> <li>✓ <b>INTERCAMBIOS VIALES Y/O</b></li> <li>✓ <b>PASOS A DESNIVEL Y/O</b></li> <li>✓ <b>VIADUCTOS Y/O</b></li> <li>✓ <b>CARRETERAS Y/O</b></li> <li>✓ <b>OBRAS VIALES</b></li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>3</sup>.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor "Experiencia de Postor en la Especialidad".</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de supervisión en ejecución, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</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</p>





obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

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

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

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

Cuando en los contratos, órdenes de servicio o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Importante

- El comité de selección debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar la experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.
- En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE  
PAUCARTAMBO - PASCO

Ing. William Pardo TABOADA TRUJILLO  
SUB GERENTE DE SUPERVISIÓN  
Y LIQUIDACIÓN