



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

REQUERIMIENTO PARA CONSULTORÍAS DE OBRA

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"****"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL DISEÑO (EXPEDIENTE TÉCNICO) Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DEL VIVERO FORESTAL ACORIA, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: "RECUPERACION DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN ECOSISTEMA, FORESTAL DEGRADADO DISTRITOS DE ACOBAMBILLA, COLCABAMBA DE LAS PROVINCIAS DE HUANCAMELICA, TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA" – CUI 2629347".

1. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

La presente contratación permitirá la supervisión de la elaboración del expediente técnico y supervisión de la ejecución de obra tal como lo señala el art. 186 del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, que permitirá obtener el expediente técnico y la ejecución de la obra, en el marco de la Inversión "RECUPERACION DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN ECOSISTEMA, FORESTAL DEGRADADO DISTRITOS DE ACOBAMBILLA, COLCABAMBA DE LAS PROVINCIAS DE HUANCAMELICA, TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA" – CUI 2629347".

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

| | | |
|--|---|---|
| Nombre del proyecto de inversión/IOARR/actividad | : | "RECUPERACION DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN ECOSISTEMA, FORESTAL DEGRADADO DISTRITOS DE ACOBAMBILLA, COLCABAMBA DE LAS PROVINCIAS DE HUANCAMELICA, TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA" |
| Código Único de Inversión (CUI) o código idea, de corresponder | : | 2629347 |
| Ubicación | : | Departamento de Huancavelica, Provincia de Huancavelica Distrito de Acoria. |
| Especialidad | : | EDIFICACIONES Y AFINES |
| Subespecialidad | : | OBRAS RURALES |
| Tipología | : | AFINES |

| | | |
|---|---|---|
| Objeto de la Contratación: | : | Contratación de la supervisión de la ELABORACIÓN DEL DISEÑO (EXPEDIENTE TÉCNICO) Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DEL VIVERO FORESTAL ACORIA, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: "RECUPERACION DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN ECOSISTEMA, FORESTAL DEGRADADO DISTRITOS DE ACOBAMBILLA, COLCABAMBA DE LAS PROVINCIAS DE HUANCAMELICA, TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA" – CUI 2629347 |
| Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la elaboración del expediente técnico. | : | Licitación Pública Abreviada de Obras N° 009-2025-SERFOR |
| Tipo y número del procedimiento de selección que se convocó para la ejecución de la obra. | : | Licitación Pública Abreviada de Obras N° 009-2025-SERFOR |



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- *Se debe proporcionar, obligatoriamente, la estructura de costos referencial del servicio de supervisión de la elaboración del expediente técnico. En caso de no establecerse el tipo y número de procedimiento de selección del contrato principal a supervisar, se publican como adjuntos todos los documentos (incluidos anexos) que conforman la idea de proyecto de inversión. En caso el proyecto de inversión haya perdido vigencia, se deberá entregar la ficha técnica o estudio de preinversión, en versión digital. Estos documentos deben estar publicados en el SEACE de la Pladico, desde la fecha de la convocatoria del presente procedimiento de selección, de corresponder.*

3. TÉRMINOS DE REFERENCIA

3.1 OBJETIVO GENERAL

Contratación del servicio de supervisión para la ELABORACIÓN DEL DISEÑO (EXPEDIENTE TÉCNICO) Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DEL VIVERO FORESTAL ACORIA, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: "RECUPERACION DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN ECOSISTEMA, FORESTAL DEGRADADO DISTRITOS DE ACOBAMBILLA, COLCABAMBA DE LAS PROVINCIAS DE HUANCAMELICA, TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA" – CUI 2629347".

3.2 BASE LEGAL

- Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública y modificatorias.
- Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y modificatorias.
- Directiva N° 012-2017-OSCE/CD, Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General y sus modificaciones vigentes.
- Ley N° 32069 - Ley General de Contrataciones Públicas.
- Reglamento de la Ley N.º 32069, Ley General de Contrataciones Públicas - Aprobado por DECRETO SUPREMO N.º 009-2025-EF.
- Decreto Supremo N° 066-2007-PCM, Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil.
- Ley N° 27446 del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento.
- Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento
- Otras normas relacionadas al proyecto.

En todos los casos, se incluye todas las normas, modificatorias, complementarias y conexas a los dispositivos citados; y las normas que los modifiquen o sustituyan.

3.3 ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO

3.3.1 PARA LA SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO.

3.3.1.1 Descripción

La entidad requiere contratar el servicio de consultoría de supervisión de expediente técnico, ejecución y liquidación de obra para garantizar el adecuado cumplimiento del requerimiento para la ELABORACIÓN DEL DISEÑO (EXPEDIENTE TÉCNICO) Y CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DEL VIVERO FORESTAL ACORIA, EN EL MARCO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: "RECUPERACION DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN ECOSISTEMA, FORESTAL DEGRADADO DISTRITOS DE ACOBAMBILLA, COLCABAMBA DE



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

LAS PROVINCIAS DE HUANCABELICA, TAYACAJA DEL DEPARTAMENTO DE HUANCABELICA – CUI 2629347NIP

3.3.1.2 Alcances de la consultoría

El consultor prestará los servicios necesarios para la supervisión de la elaboración del expediente técnico, la supervisión de la obra y la liquidación de obra. Estos servicios comprenden, entre otros, todo lo relacionado a la supervisión, inspección, control técnico, control de la conservación del entorno ambiental de la obra y control administrativo de las actividades a ejecutarse, orientadas a lograr que las obras se ejecuten de acuerdo con los diseños y especificaciones del expediente técnico detallado correspondiente, velando por la calidad de la obra, con la implementación de las buenas prácticas de dirección de proyectos de gestión de calidad y gestión de riesgos.

La supervisión debe velar y exigir que el ejecutor cuente y disponga de los equipos y personal necesario para el cumplimiento de los avances previstos en los documentos contractuales, debiendo indicar mediante informe técnico y/o Cuaderno de incidencias en obras bajo sistemas de entrega de diseño y construcción cualquier incumplimiento y solicitar la implementación de acciones para remediarlo, a la vez que informe a la entidad de lo acontecido.

3.3.1.3 Responsabilidades y obligaciones de la Supervisión.

El supervisor asume la responsabilidad técnica, económica y administrativa por los servicios profesionales prestados en el control y revisión del expediente técnico detallado.

La revisión del expediente técnico detallado, documentos y planos, así como su aprobación por parte de la Entidad, no exime al evaluador de la responsabilidad final y total del mismo, por las probables fallas ocultas no declaradas y/o por su dificultad no hayan podido ser detectadas y observadas a tiempo por los responsables de la revisión del mismo.

- a) Coordinar directamente con la Entidad a fin de garantizar que el desarrollo del expediente técnico se realice de acuerdo con los estándares de calidad y eficiencia dentro del marco de la normatividad vigente y de los parámetros establecidos en los presentes términos de referencia.
- b) Revisar, evaluar, controlar y validar los avances de la elaboración del expediente técnico detallado se realice de acuerdo con lo establecido en los documentos proporcionados y cronograma de trabajo autorizados por la entidad.
- c) Formular por escrito oportunamente las observaciones y recomendaciones al proyecto, siendo anotadas todas ellas en un registro de control debiendo ser aceptadas y/o reformuladas por la oficina técnica de la entidad.
- d) Tramitar en forma oportuna el informe de conformidad del expediente técnico detallado, con su correspondiente opinión técnica, de manera que la entidad proceda con la aprobación formal y la Entidad autorice el pago correspondiente.
- e) Revisar, evaluar, controlar y validar los avances de la elaboración del expediente técnico detallado se realice de acuerdo a los estándares de calidad y eficiencia, dentro del marco de la normatividad vigente y a los términos de referencia.
- f) Supervisar permanentemente el desarrollo de las actividades del equipo

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

técnico del ejecutor encargado de la elaboración del expediente técnico detallado, verificando constante y oportunamente que la elaboración del expediente técnico detallado, se realice estrictamente de acuerdo a la normatividad vigente, a los términos de referencia y a las indicaciones alcanzadas

- g) Anotar las ocurrencias en el proceso de elaboración del expediente técnico detallado de infraestructura en el cuaderno de incidencias de la elaboración del expediente técnico detallado.
- h) Tramitar en forma oportuna los informes de aprobación del i) plan de trabajo, ii) primer y iii) segundo entregable del expediente técnico detallado, de manera que la entidad pueda autorizar el inicio de la obra y posteriormente garantizar el pago correspondiente, de igual forma deberá tramitar los informes específicos en caso de atraso, indicando la aplicación de penalidad correspondiente.
- i) Coordinar permanentemente con el Residente del Ejecutor de obra, a fin de realizar un trabajo eficiente y de calidad.
- j) Realizar los trabajos de campo necesarios en la zona de intervención, para verificar la veracidad de los datos consignados por el ejecutor de la obra en el expediente técnico detallado o en sus avances.
- k) Recomendar y asesorar en lo referente a las propuestas técnicas a considerarse.
- l) Verificar que los costos unitarios de los presupuestos, estén acorde con los costos del mercado, mano de obra calificada y no calificada, materiales, equipos, de uso de obra, herramientas y en general todos los elementos considerados en el contrato.
- m) Elaborar los informes y presentar en forma oportuna los informes técnicos y legales sobre adicionales, deductivos, ampliaciones de plazo, dentro del periodo previsto en la normatividad que rige el contrato, de ser el caso.
- n) Dar conformidad al expediente técnico detallado a nivel de ejecución de obra una vez culminado, tramitada su aprobación por la entidad mediante acto resolutorio por el órgano competente posibilitando la autorización de ejecución de obra, de acuerdo a los requerimientos técnicos consignados en el expediente de contratación.
- o) Verificar la existencia de permisos y documentación necesaria para el inicio de los trabajos.
- p) Participar en la entrega de terreno con fines de ejecución de obra.
- q) Supervisar las gestiones y trámites de licencias de construcción correspondientes ante las instancias respectivas, de ser el caso.
- r) Contar con la tecnología (software y hardware) necesaria que permita la realización de reuniones virtuales de todo el personal especialista con la supervisión y la entidad, en donde se puedan presentar los diferentes avances, consultas y cualquier situación que amerite y sea solicitada por la supervisión y la entidad de manera anticipada.

3.3.1.4 Etapas de la Supervisión:**Primera Etapa: Supervisión de la Elaboración y Conformidad del Expediente Técnico.**

La Etapa de supervisión de la elaboración del Expediente Técnico, se llevará a cabo en función al Plan de Trabajo del Supervisor el cual estará concordado con el Plan de Trabajo presentado por el CONTRATISTA, esta primera etapa del Servicio de Supervisión de la elaboración y conformidad del Expediente, se desarrollará en dos fases:

Fase I: Conformidad al plan de trabajo y Supervisión de la Elaboración del Expedientes Técnicos de acuerdo con los hitos del contratista.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Fase II: Conformidad del Expediente Técnico.

La Supervisión revisará, evaluará, verificará y dará conformidad del Expediente Técnico y remitirá a la Entidad para su aprobación correspondiente, mediante Resolución Directoral.

Segunda Etapa: Supervisión de la Ejecución de la Obra y Recepción.

La Supervisión de la obra se desarrollará en dos fases:

Fase I: Supervisión Técnica de los Trabajos de Ejecución de las Obras.

Fase II: Recepción de la Obra.

El Supervisor, supervisará la ejecución de la obra y realizará la verificación de las obligaciones contractuales del contratista y que la obra se ejecute de acuerdo con el Expediente Técnico Aprobado.

Tercera Etapa: Revisión y Aprobación de la Liquidación del Contrato del Contratista.

El Supervisor efectuará la revisión y conformidad de la Liquidación del Contrato presentada por el Contratista que incluye la elaboración del Informe Final, caso contrario elabora la liquidación de obra (Anexo II).

Liquidación del Contrato de Supervisión

Para la Liquidación de los Servicios de Supervisión, el supervisor deberá tener en consideración los plazos, condiciones, requisitos y formalidades establecidas en el Reglamento del LGCP (Art. 215).

- Revisión y Aprobación del Expediente Técnico y/o Ejecución de la Ingeniería de Detalle y Replanteo en campo.
- Supervisión de control de calidad y especificaciones técnicas de materiales
- Supervisión del cumplimiento de pólizas de seguro contra accidentes.
- Suministro y transporte de equipos y materiales
- Consolidación de Ejecución Contractual y Valorizaciones en periodos Mensuales.
- Supervisión del cumplimiento de las Normatividades de Seguridad y Medio Ambiente.
- Alcance de Información de Inspecciones Inopinadas y Programadas de Manera Mensual. (Fichas).
- Pruebas y puesta en servicio
- Inspección y Aceptación de las instalaciones.
- Certificación de Aceptación Parcial y Definitiva.
- Copia de cuaderno de Incidencias.
- Recepción de obra
- Liquidación y cierre del contrato con EL CONTRATISTA.

Para la supervisión de la ejecución de estas actividades, EL SUPERVISOR deberá tomar en cuenta en todo momento el contrato de ejecución de obra, la Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento; debiendo velar por el estricto cumplimiento de sus estipulaciones, en especial los plazos establecidos para las distintas acciones.

Las actividades de "Elaboración del Expediente Técnico, Ejecución de obra", serán supervisadas por EL SUPERVISOR, haciendo cumplir estrictamente sus alcances que consiste en que EL CONTRATISTA, utilice

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

personal especializado de acuerdo a su propuesta técnica, ubique los equipos sobre "el terreno y determine su conformación final de acuerdo a una Ingeniería de Detalle y/o los planos del Expediente Técnico, evitando variaciones, salvo justificación técnica-económica.

3.3.1.5 Supervisión de la Elaboración y Conformidad del Expediente Técnico Detallado.

La Etapa de supervisión de la elaboración del Expediente Técnico, se llevará a cabo en función al Plan de Trabajo del Supervisor el cual estará concordado con el Plan de Trabajo presentado por el CONTRATISTA, esta primera etapa del Servicio de Supervisión de la elaboración y conformidad del Expediente, se desarrollará en dos fases:

Fase I: Conformidad al plan de trabajo y Revisión del primer hito del avance de Supervisión de la Elaboración del Expediente Técnico de acuerdo con los hitos del contratista.

Fase II: Conformidad del Expediente Técnico.

La Supervisión revisará, evaluará, verificará y dará conformidad del Expediente Técnico y remitirá su informe a la Entidad para su aprobación correspondiente, mediante Resolución Directoral.

3.3.1.6 Entregable de la SUPERVISIÓN DE DISEÑO

| ENTREGABLE | DESCRIPCION | PLAZO | % DEL MONTO CONTRACTUAL DEL EXPEDIENTE TECNICO |
|-------------------------------|--|--|---|
| PRIMER ENTREGABLE | Contenido: <ul style="list-style-type: none">Informe de avance y aprobación del primer hito del expedienteConsideraciones para el desarrollo de especialidades. | Hasta los veinte (20) días calendarios, contabilizados a partir del inicio del plazo de ejecución. | 30 |
| SEGUNDO ENTREGABLE | Expediente Técnico Aprobado | Hasta los treinta (30) días calendarios, contabilizados a partir aprobado el primer entregable. | 70 |

3.3.1.7 Informe de revisión y conformidad del Expediente Técnico.

a) Informe de Revisión:

Contenido del Informe:

- El desarrollo completo de la optimización de los Expedientes Técnicos durante su elaboración, diseño y soluciones adoptadas, sustentando: memorias de cálculo, memoria de costos, ensayos verificación, pruebas de campo, entre otros.
- Informe de evaluación y de viabilidad donde se identifican los impactos ambientales y se plantean las medidas de manejo ambiental.

Presentación del Informe.

- El informe deberá tener un índice y numeración de páginas (de atrás para adelante), y en la primera página de la memoria descriptiva se

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

incluirá una relación de todos los profesionales responsables de su elaboración, mostrando especialidad, nombre del profesional, N° de colegiatura y firma.

- La Supervisión presentará el informe firmado y sellado por su Representante Legal, por el Jefe de Supervisión, y los Especialistas y Profesionales de su Staff para el Servicio, que participen en su elaboración mostrando en su sello su registro del C.I.P.
- El Informe se presentarán en original y dos copias, más un CD con todos los archivos conteniendo toda la información sustentatoria (incluyendo planos).

b) Conformidad del Expediente Técnico.

La conformidad del Expediente Técnico será otorgada por la Supervisión en concordancia con lo establecido en los numerales 3.3.1.3 Responsabilidades y obligaciones de la Supervisión en la elaboración del Expediente Técnico, y 3.3.17 literal c) Plazo de la supervisión en la elaboración del expediente técnico detallado, para la presentación de entregables y conformidad respectivamente, de los presentes Términos de Referencia.

A la conformidad de los Expedientes Técnicos por la Supervisión, devolverá a la Entidad toda la documentación recibida para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales en la Primera Etapa del Servicio.

Nota 01- Cada uno de los documentos que conforman el Expediente Técnico deberá estar firmado por el Ingeniero Especialista responsable de su ejecución y por el Ingeniero Especialista encargado de la supervisión (jefe de Supervisión).

Nota 02- El Expediente Técnico aprobado por la Entidad podrá contener partidas con mayores metrados que las contempladas en el presupuesto detallado de la oferta, siendo el precio unitario el contenido en el presupuesto detallado en el expediente técnico.

3.3.1.8 Estructura de costos de la supervisión para elaboración del expediente técnico detallado.

En el **anexo III**, se adjunta la estructura de costos.

3.3.2 PARA LA SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE OBRA.**3.3.2.1 Características del Servicio de Supervisión**

El servicio de supervisión es a todo costo, por lo que el consultor, en su propuesta económica debe incluir como mínimo; movilidad, hospedaje, alimentación, vehículos, instrumentos, equipo informático y cumplimiento de normas de seguridad aplicables a su personal y para terceros; desde la fase de elaboración del Expediente Técnico, la ingeniería de detalle, hasta la puesta en servicio y liquidación del contrato.

- **Supervisión de la Ejecución de la Obra y Recepción.**

La Supervisión de la obra se desarrollará en dos fases:

Fase I: Supervisión Técnica de los Trabajos de Ejecución de las Obras.

Fase II: Recepción de las Obras.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

El Supervisor, supervisará la ejecución de la obra y realizará la verificación de las obligaciones contractuales del contratista y que la obra se ejecute de acuerdo con el Expediente Técnico Aprobado.

- **Revisión y Aprobación de la Liquidación del Contrato del Contratista.**

El Supervisor efectuará la revisión y conformidad de la Liquidación del Contrato presentada por el Contratista que incluye la elaboración del Informe Final, caso contrario elabora la liquidación de obra (Anexo II).

- **Liquidación del Contrato de Supervisión**

Para la Liquidación de los Servicios de Supervisión, el supervisor deberá tener en consideración los plazos, condiciones, requisitos y formalidades establecidas en el Reglamento del LGCP (Art. 215).

3.3.2.2 Responsabilidades de la Supervisión

La Supervisión deberá controlar que El CONTRATISTA asuma la responsabilidad por un adecuado planeamiento técnico y una adecuada programación, la correcta elaboración de los estudios básicos, los diseños y en general, por la calidad técnica del Expediente Técnico; el cual deberá ser ejecutados en concordancia con los estándares actuales de diseño en todas las especialidades de ingeniería, asimismo para la construcción, supervisará que El CONTRATISTA plantee recursos y métodos constructivos de última generación. Prestar sus servicios con personal profesional calificado, debiendo mantener el mismo plantel durante las etapas de Supervisión de la elaboración del Expediente Técnico y de Supervisión y control de obra (personal de su oferta técnica).

Es responsable de supervisar que la elaboración del expediente técnico, la ejecución y liquidación de obra se realicen considerando normas sectoriales, normas técnicas, reglamentos técnicos, así como los parámetros de ingeniería vigentes que requieren la contratación, incluyendo la liquidación de la contratación. El plazo de responsabilidad del SUPERVISOR se fija en siete (7) años, contados a partir del día siguiente a la conformidad de la recepción total o parcial de la obra, según corresponda con la LGCP.

3.3.2.3 Actividades Específicas de la Supervisión

Sin ser limitativa, se presenta una relación de actividades del supervisor, debiendo el postor proponer en mayor amplitud y detalle su propia relación de actividades para enriquecer su oferta:

Actividades durante la elaboración y conformidad del Expediente Técnico.

- a) Participar permanentemente en la elaboración del expediente técnico, así como los hitos, para su revisión, debiendo elaborar un informe de revisión para cada uno.
- b) Revisar, evaluar, verificar y dar conformidad al Expediente Técnico de la Obra.
- c) Formular oportunamente las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones que considere indispensables al expediente técnico.
- d) Proponer y desarrollar las optimizaciones convenientes al Expediente Técnico, durante su elaboración, con el objeto de acondicionarlo a la



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

situación actual de la zona de ubicación.

- e) Mantener vigente y al día el cuaderno de incidencias, informando a La Entidad.
- f) Participar en la entrega del terreno al ejecutor.
- g) La responsabilidad por el servicio de la supervisión de la elaboración del expediente técnico realizado será de siete (7) años después de la conformidad de obra otorgada por la entidad.
- h) Revisar y dar conformidad del Expediente Técnico final consolidado, entregado por el contratista.

Actividades durante la ejecución de las obras

- a) Revisar la Ingeniería de Detalle y/o Expediente Técnico de Obra y formular oportunamente las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones que considere indispensables al Estudio.
- b) Verificar la existencia de permisos y documentación necesaria para el inicio de los trabajos.
- c) Revisar detalladamente el Calendario de Avance Obra Valorizado (CAO), el Calendario de Utilización del Adelanto Directo, Calendario de Adquisición de Materiales (CAM) y Utilización de Equipos Mecánicos que el Contratista presenta a la Entidad contratante 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. El Calendario de Avance de Obra Valorizado debe estar sustentado en el Programa de Ejecución de Obra (PERT - CPM), el cual deberá considerar la estacionalidad climática propia del área donde se ejecute la obra.
- d) Inspeccionar y verificar las instalaciones provisionales del Contratista, que cumplan los propósitos de alojamiento, servicios sanitarios, oficinas técnicas y administrativas y alimentación entre otros.
- e) Supervisar la ejecución de los trabajos de conformidad con el Expediente Técnico
- f) Controlar la utilización del Adelanto en Efectivo que se entregará al Contratista, cuyo propósito es la movilización de equipo y gastos iniciales en la ejecución del Contrato de Obra.
- g) Verificar el replanteo general de la Obra y efectuar permanentemente el control topográfico durante la construcción.
- h) Inspeccionar y verificar permanente: instalaciones, materiales, equipos y personal del Contratista.
- i) Revisar y evaluar el almacenamiento adecuado de todos los materiales y elementos a utilizar en la construcción.
- j) Revisar y evaluar las pruebas o ensayos realizados por el Contratista.
- k) Revisar y dar conformidad a los procedimientos de construcción propuestos por el Contratista.
- l) Controlar que el Contratista cumpla con las normas de seguridad e higiene industrial.
- m) Controlar que la obra se mantenga bien iluminada durante los posibles trabajos nocturnos.
- n) Controlar permanentemente la vigencia de las Cartas Fianza del Contratista, comunicando a OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN-SERFOR los vencimientos con un mes de anticipación.
- o) Controlar la Programación y Avance de Obra a través de un Cronograma PERT-CPM y Diagrama de Barras con el detalle suficiente de cada una de las actividades desde el inicio hasta su conclusión, incidiendo en la Ruta Crítica.
- p) Exigir al Contratista que adopte las medidas necesarias para lograr su cumplimiento en caso de atraso.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

- q) Controlar permanente los Adelantos por Materiales otorgados al Contratista, reflejándose ello en las valorizaciones y en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas.
- r) Controlar que el adelanto en efectivo otorgado al Contratista sea amortizado en las valorizaciones correspondientes y dentro del Plazo vigente de ejecución de la Obra.
- s) Valorizar mensualmente los avances de obra, según presupuesto del Expediente Técnico, así como de las prestaciones adicionales, sustentada en la documentación técnico-administrativa respectiva y considerando los reintegros correspondientes.
- t) El Plazo máximo de aprobación por el Supervisor de las valorizaciones y su remisión a la Entidad para períodos mensuales, es de cinco (05) días calendario, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva (Artículo 210.2 del RLGP).
- u) Elaborar y presentar los Informes mensuales.
- v) Elaborar y presentar los Informes Especiales cuando la OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN-SERFOR los solicite o las circunstancias lo determinen.
- w) Presentar incluyendo su opinión y en el más breve plazo, los reclamos y/o planteamientos del Contratista, que excedan de su nivel de decisión y que a su juicio merezcan la organización de un expediente destinado a culminar en una resolución administrativa.
- x) Asesorar a OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN-SERFOR en controversias con el Contratista y/o terceros.
- y) Programar y coordinar reuniones periódicas con el Contratista.
- z) Asistir y participar en las reuniones que organice OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN-SERFOR.
- aa) Sustener con los funcionarios de OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN-SERFOR una permanente comunicación, informando sobre el estado de la obra y el desarrollo del Contrato.
- bb) Mantener actualizado el archivo general de la Obra objeto del Contrato. Este archivo se entregará a OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN-SERFOR con la Liquidación pertinente.
- cc) Notificar al Contratista cualquier violación a los diseños de ejecución, métodos y especificaciones técnicas y ambientales de ejecución de obra, Plan de manejo socioambiental (si los hubiera) y normas aplicables vigentes.
- dd) EL SUPERVISOR debe informar a la OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN-SERFOR, el progreso del trámite de los expedientes que le presenta el Contratista, hasta su aprobación.
- ee) Sustener con los especialistas de la OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN-SERFOR, una permanente comunicación sobre el estado de las obras y el desarrollo del Contrato, para cuyo efecto deberá contar con los medios de comunicación pertinentes que garanticen una fluida y permanente comunicación.
- ff) Atender las consultas y/o reclamos del Contratista y si éstos exceden su nivel de decisión, tramitarlo a la Entidad emitiendo opinión técnica y legal en los plazos establecidos en la Ley General de Contrataciones Públicas.
- gg) Preparar Fichas e Informes de Avance Mensuales.

Actividades de Recepción de la Obra

- a) Revisar y Aprobar, los Metrados y Planos Post Construcción, elaborados y presentados por el Contratista de acuerdo con los trabajos realmente ejecutados. El Supervisor remitirá esta documentación a Oficina General de Administración-SERFOR, debidamente suscrita por el Ing. Supervisor y/o el representante legal del Supervisor, asimismo por el Ing. Residente y/o el representante legal del Contratista.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

- b) Efectuar un resumen estadístico del control de calidad de la Obra ejecutada.
- c) Presentar el Informe a la entidad, previo a la Recepción, que contendrá entre otros, los metrados Post Construcción de acuerdo con los trabajos realmente ejecutados, los Planos Post Construcción, el Resumen estadístico del control de calidad de la Obra ejecutada; también incluirá la declaración jurada de haber supervisado y observado las disposiciones técnicas y legales durante la construcción de la obra.
- d) Comunicar a Oficina General de Administración-SERFOR señalando su opinión clara sobre si culminó o no con la obra, así como la fecha de término de esta, dentro de los cinco (5) días posteriores a la fecha en que el Contratista presente la solicitud para la Recepción. De ser el caso informará sobre las observaciones pendientes que hubiera al respecto.
- e) En la etapa de Recepción de la Obra, el Supervisor cumplirá con los plazos y actividades establecidos en el Artículo 212 del RLGCP.
- f) Verificar como miembro del Comité de Recepción, junto con el Contratista el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos, especificaciones técnicas y documentos contractuales.
- g) Los Metrados de post-construcción deben formar parte del acta de recepción de obra, ya que complementan a los planos de post-construcción. Por lo tanto, deben plasmarse estos resultados en un cuadro explicativo donde consten los metrados contractuales, los correspondientes a las prestaciones adicionales, reducciones y los realmente ejecutados por cada partida.
- h) Suscribir el acta al culminar la verificación junto con los demás miembros del Comité de Recepción y el Contratista, donde se incluirá las observaciones, si las hubiera. De no existir observaciones, se procederá a la Recepción de la obra, precisando que fue concluida en la fecha indicada por el Contratista en el Cuaderno de incidencias en obras bajo sistemas de entrega de diseño y construcción, salvo que el Supervisor esté en desacuerdo.
- i) Informar a Oficina General de Administración-SERFOR, del levantamiento de observaciones, cuyo plazo máximo es de 1/10 del plazo de ejecución de la obra para subsanarlas, el cual se computará a partir del quinto día de suscrita el acta de observaciones. Subsanadas las observaciones, el Contratista solicitará la Recepción Final de la obra, para lo cual el supervisor informará a la Entidad a fin de que el Comité de Recepción efectúe la verificación respectiva.

Actividades en caso de resolución del contrato de obra materia de supervisión

- a) Deberá alertar a la entidad en caso de incumplimiento injustificado de obligaciones contractuales por parte del contratista en la ejecución de la obra, y deberá emitir un informe especial, recomendando de ser el caso, que se exija al ejecutor cumplir con las obligaciones contractuales.
- b) Comunicar en forma inmediata a la entidad en caso el ejecutor a paralice la obra en forma unilateral, a fin de requerir al ejecutor cumplir con las obligaciones contractuales. además, el supervisor está obligado a informar las actividades que desarrollará después de la paralización y enviará a la entidad la programación de recursos estrictamente necesario para la aprobación de la entidad, hasta que el ejecutor reinicie los trabajos o de ser el caso hasta la fecha de resolución de contrato.
- c) Participar en la constatación física e inventario en el lugar de la obra.
- d) Presentar a la entidad, en un plazo máximo de siete (07) días calendario de haberse resuelto el contrato de obra un Informe del

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

estado situacional de la obra, en el que incluirá los planos post – construcción y metrados finales, además deberá presentar el dossier de calidad y la evaluación del cumplimiento de las medidas y especificaciones ambientales, inventario físico de materiales e insumos. De tener materiales en acopios deberá presentar su cuantificación con los respectivos planos y los controles de calidad correspondientes.

- e) Presentar un Informe final dentro de los cuarenta (40) días calendario siguiente a la fecha de la suscripción del acta de constatación física de la obra resuelta.
- f) Suscrita el acta de constatación física de la obra resuelta, el supervisor revisará y se pronunciará respecto de la liquidación presentada y suscrita por el representante legal del ejecutor, ya sea observándola, proyectando otra de ser el caso, o comunicando su conformidad con la misma y la remitirá a la entidad dentro de los treinta (30) días siguientes a su recepción. En caso de que el ejecutor no entregue la liquidación, el supervisor elaborará la liquidación correspondiente dentro de los (30) días de requerirlo la entidad.

Procedimientos de control

- a) La supervisión adoptará los procedimientos necesarios para realizar un efectivo control técnico, ambiental, económico, administrativo y legal de las actividades del ejecutor, relacionadas con la ejecución de la obra.
- b) En su oferta técnica, el supervisor, con conocimiento de la programación y calendario de ejecución de obra puede proponer las pruebas y ensayos complementarios que juzgue necesarios, sin que ello impida la adopción de nuevas pruebas, según el desarrollo de la construcción.
- c) La supervisión analizará y evaluará las muestras en el laboratorio de suelos y materiales de su propiedad o en caso de ensayos no rutinarios podrá encomendar los ensayos y pruebas a terceros. para la ejecución de ensayos no rutinarios, los laboratorios deberán contar con la aprobación de la entidad y el supervisor realizará las gestiones y pagos pertinentes para este fin, en cualquier caso, el supervisor será el responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.
- d) La supervisión propondrá a la entidad, para su aprobación, los formatos que se usarán para el control de la obra.
- e) La supervisión está obligada a realizar la verificación y el control de calidad de la obra, esta se efectuará de acuerdo con lo indicado en las especificaciones técnicas para edificaciones, última versión, en las especificaciones técnicas generales.
- f) En los casos en que no se cumplan las condiciones solicitadas en las especificaciones técnicas y ambientales, el supervisor definirá los trabajos necesarios a efectuar para llegar a resultados óptimos, siendo estos trabajos por cuenta del ejecutor, no correspondiéndole pago, reintegro o compensación alguna por dichos trabajos, toda vez que el ejecutor está en la obligación de terminar correctamente todos los trabajos materia de su contrato. sin embargo, el supervisor no se eximirá de la responsabilidad de estos resultados.

Actividades de Liquidación de Contrato de Supervisión

- a) Presentar la Liquidación de su Contrato dentro de los diez (10) días calendario posterior a la presentación de la Liquidación del Contrato de Obra, la misma que, para ser aprobada por LA ENTIDAD, será revisada, corregida y/o modificada según sea el caso.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

- b) Si la Entidad observa la liquidación presentada por el Supervisor, éste deberá pronunciarse y notificar su pronunciamiento en el plazo de cinco (5) días de haber recibido la observación; de no hacerlo, se tendrá por aprobada la liquidación con las observaciones formuladas por la Entidad.
- c) En el caso que el Supervisor no acoja las observaciones formuladas por la Entidad, deberá manifestarlo por escrito dentro del plazo previsto en el párrafo anterior. En tal supuesto, dentro de los cinco (5) días siguientes, cualquiera de las partes deberá solicitar el sometimiento de esta controversia a conciliación y/o arbitraje, según corresponda, en la forma establecida en el Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.
- d) Toda discrepancia respecto a la liquidación se resolverá según las disposiciones previstas para la solución de controversias establecidas en la Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento vigente.
- e) La Etapa Final (Recepción de Obra, Liquidación de Contrato Obra y Liquidación del Contrato de Supervisión) se considera como una actividad global y está incluido dentro del servicio. Estas actividades no generan ampliaciones de plazos y/o modificación del contrato.
- f) Todas las actividades durante la Etapa de ejecución de la Obra se efectuarán con base en los servicios efectivamente prestados.

Funciones del Supervisor.

El jefe de supervisión, con participación permanente en la obra, cumplirá las siguientes funciones:

- a) Velar por el estricto cumplimiento de las Especificaciones Técnicas y demás documentos contractuales durante la elaboración del expediente técnico y ejecución de la Obra, tomando oportunamente las decisiones pertinentes de acuerdo con los dispositivos reglamentarios vigentes.
- b) Atender, en plazo que se indique, todos los informes solicitados por La entidad.
- c) Atender a los funcionarios de la Entidad, monitores de campo y de los Órganos del Sistema Nacional de Control que visiten la Obra, en lo que respecta a informes y documentación que soliciten.
- d) Todo el personal asignado al Proyecto deberá ser con carácter de dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la oferta técnica. Es obligatoria la permanencia en obra de todo el personal de la supervisión, de acuerdo con su oferta técnica, en los casos de ausencia del personal en obra por motivos de bajada o descanso por trabajos en zonas alejadas del hogar con una duración máxima de siete (7) días calendario, de atención médica u otra causal, el supervisor está obligado a informar oportunamente a la entidad de manera detallada, por medio escrito o vía correo electrónico en casos de emergencia, debiendo en este último caso regularizar tal comunicación.
- e) Toda ausencia del personal no comunicada y autorizada por la Entidad será materia de descuento por los días que dure esta (de acuerdo a los costos ofertados), no se admitirán ausencias de personal mayores a tres (3) días calendario, las que en caso de presentarse serán consideradas como un incumplimiento contractual.
- f) Para la prestación de los servicios de supervisión y control, el jefe de supervisión utilizará el personal calificado especificado en su Oferta Técnica. Cualquier cambio deberá proponerse a la Entidad, quince (15) días calendario antes que se culmine la relación contractual entre el

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

supervisor y el personal a ser sustituido, a fin de obtener la aprobación correspondiente.

- g) Cualquier solicitud en este sentido será debidamente justificada y los cambios que resulten no irrogarán gastos adicionales a la Entidad.
- h) La Supervisión obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la Legislación Nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, hasta que los servicios pactados hayan culminado y cuenten con la aceptación de la Entidad. Las pólizas, así como sus correspondientes recibos de pago de primas, estarán a disposición de la Entidad quien podrá solicitarlas en cualquier momento para su verificación.
- i) El incumplimiento de esta obligación será causal de no pago de la valorización hasta que no se presente los recibos de pago de primas. La demora en el pago no generará intereses ni daños a la Entidad. La supervisión está obligada a cumplir con el pago de las remuneraciones de su personal de manera oportuna, cualquier incumplimiento que afecte el normal desarrollo de la obra o afecte la prestación de sus servicios, será causal de la aplicación de la penalidad correspondiente.
- j) El jefe de supervisión dará por terminados los servicios de cualquier trabajador de la supervisión cuyo trabajo o comportamiento no sean satisfactorios para la Entidad. La supervisión propondrá a la Entidad el cambio de personal a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio. Los costos adicionales que demanden la obtención de los reemplazos necesarios, tales como pasajes, viáticos, gastos de traslado, etc., serán responsabilidad de EL SUPERVISOR.
- k) El supervisor con relación al ejecutor se considerará como representante de la Entidad.
- l) La Entidad podrá solicitar cambios del personal de la supervisión, en cualquier momento, cuando considere conveniente en beneficio del Proyecto. (Dicha disposición sólo será efectiva cuando se considere un desempeño deficiente, negligente o insuficiente en el cumplimiento de las obligaciones del personal profesional).
- m) El personal de la supervisión deberá observar en todo momento las normas de seguridad vigentes en la obra, debiendo todo el personal estar provistos de cascos, chalecos, botas, guantes, lentes de seguridad, protector contra polvo o gases, el implemento que los identifique, etc. De igual manera, durante el tiempo que dure la visita, deberá proporcionar a los funcionarios de la Entidad y otros visitantes, los implementos de seguridad necesarios.
- n) La supervisión deberá poner a disposición de la obra un vehículo para asegurar una eficiente comunicación de su oficina de obra con el especialista de obra a cargo.

Condiciones Generales de la Supervisión

- a) La provisión de oficinas, mobiliario, transporte, equipo, sistema de comunicación, copiado, informática, topografía y laboratorio que requiera el supervisor, será responsabilidad de éste.
- b) Toda información empleada o preparada durante la ejecución del contrato no podrá ser entregada a terceros sin el previo consentimiento escrito de la Entidad.
- c) El supervisor podrá ser llamado en cualquier momento por la Entidad para informar o asesorar en asuntos concernientes al objeto del contrato.
- d) El supervisor deberá absolver las consultas del ejecutor, con conocimiento de la Entidad, en todas las actividades relacionadas a las obras, de modo que no genere mayores costos a la obra.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- e) El supervisor efectuará una revisión de las Especificaciones Especiales y Ambientales de Construcción, para verificar si estas cubren todos los aspectos especiales de diseño y protección ambiental en materia de reconstrucción. En caso contrario, el supervisor está obligado a informar a la Entidad y recomendar las modificaciones y/o correcciones necesarias.
- f) El Supervisor hará una revisión de la suficiencia de los diseños considerados para la protección de la obra. En los casos que sean necesarios, el Supervisor recomendará y complementará la modificación de los diseños considerados.
- g) Asimismo, revisará y analizará los ensayos, resultados de las pruebas tomadas, debiendo por considerarlo técnicamente necesario, ampliar dichos estudios, previa comunicación a la Entidad.
- h) La supervisión deberá realizar las pruebas y ensayos necesarios para certificar la correcta ejecución de la obra. Igualmente, el supervisor revisará y evaluará las pruebas y ensayos de materiales realizados por el ejecutor. Tanto el supervisor como el ejecutor utilizarán sus propios Laboratorios, quedando terminantemente prohibido que el supervisor utilice el Laboratorio del ejecutor y/o que los ensayos los hagan en forma conjunta. Los equipos de laboratorio a utilizar deberán contar con los certificados de calibración emitidos por empresas acreditadas.
- i) La Supervisión obtendrá todos los seguros necesarios para su personal, según la Legislación Nacional aplicable, debiendo mantener la vigencia de dichos seguros en su capacidad total, durante el período de tiempo del Contrato de la Supervisión y posibles ampliaciones del plazo. Por otro lado, deberá presentar a la Entidad, al inicio de sus servicios los certificados de salud ocupacional de todo el personal propuesto o del personal recientemente incorporado si los hubiera.
- j) La supervisión, al término de la Obra, deberá entregar a la Entidad todo el acervo documental Técnico y Administrativo de la Obra, juntamente con la Liquidación Final y Cuadernos de Incidencias. Se incluirá una copia digitalizada de toda la información presentada en archivos con índice hipervinculado de manera que se identifique cualquier documento. Esta entrega de Información no exime al SUPERVISOR que pudiera ser requerido posteriormente para cualquier absolución de consultas en relación con la Obra.
- k) El supervisor de obra deberá prestar todas las facilidades a los funcionarios de la Entidad para la revisión del Avance de las Obras bajo su supervisión y proporcionará oportunamente la información que sea requerida en el más breve plazo.
- l) El supervisor proporcionará a la Entidad toda la información necesaria de ejecución de obra, para su registro en los portales creados por el Estado.
- m) Prestar sus servicios con personal profesionales calificados (de acuerdo al presente requerimiento) para la supervisión en la elaboración del expediente técnico detallado, la ejecución de obra y la liquidación de la obra.
- n) Elaborar un cronograma de utilización de los recursos de su oferta económica (personal, logístico, etc.), acorde con las etapas del servicio a prestar (Supervisión de la Elaboración el Expediente técnico, Ejecución de obra de acuerdo con el calendario del expediente técnico detallado y etapa de la liquidación de la Obra); el cual debe presentar a la Entidad previo al inicio de sus servicios. Posteriormente, deberá actualizarlo a la fecha de inicio de obra, en concordancia con el calendario de ejecución de obra aprobado y deberá presentarlo a la Entidad al día siguiente de iniciada la obra.
- o) El uso de los recursos de la supervisión debe guardar relación con los trabajos ejecutados para su valorización. Solo se extenderán los plazos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

de los servicios de la supervisión cuando se aprueben ampliaciones de plazo de los trabajos de la contratista.

- p) Revisar y verificar los trazos y niveles topográficos durante toda la ejecución del proyecto. En caso de encontrar discrepancias con los planos del expediente técnico detallado, el contratista elaborará los trazos y niveles topográficos correspondientes, desarrollando en conjunto con la supervisión propuestas de solución y de variación (cuando por causas justificadas así se requiera), elevándolas a la entidad para su aprobación.
- q) Revisar los estudios de suelos, verificar la ubicación y disponibilidad de áreas de depósito del material excedente, fuentes de agua; en caso se detecten situaciones o condiciones que afecten el normal desarrollo de la obra, se deberá proponer alternativas o soluciones oportunas previas al inicio de los trabajos.
- r) Elevar oportunamente al ejecutor, con copia a la entidad y/o por medio de la entidad, toda discrepancia o modificación detectada o requerida.
- s) Revisar detalladamente el Calendario de Avance Obra valorizada (CAO), el Calendario de Adquisición de Materiales (CAM) y el de utilización de equipos que el ejecutor presenta antes del inicio de la obra. De ser el caso, deberá corregirlos y/o modificarlos, para ser aprobados por la entidad previa conformidad del representante del ejecutor y el jefe de la supervisión. Los calendarios entrarán en vigor contractual previa aprobación por parte de la Entidad.
- t) El calendario de avance de obra valorizado debe estar sustentado en el programa de ejecución de obra (CPM), en el cual deberá considerar para el inicio de la obra la estacionalidad climática propia del área donde se ejecutará la obra.
- u) Controlar y registrar en el Cuaderno de incidencias en obras bajo sistemas de entrega de diseño y construcción el inicio oportuno de los trabajos programados de acuerdo con el CAO valorizado y el programa de ejecución de obra (CPM).
- v) Controlar el uso del adelanto directo entregado al ejecutor, cuyo propósito es la movilización de personal, equipo y gastos al inicio de la prestación correspondiente del contratista.
- w) Controlar, fiscalizar e inspeccionar la obra, verificando en forma permanente 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 detallado, cumpliendo con las normas de construcción, normas ambientales, normas de seguridad y reglamentación vigentes, así como la calidad de los materiales que intervienen en la obra,
- x) Verificar que los equipos utilizados sean los requeridos y considerados en el expediente técnico detallado, controlando su operación y rendimiento, asentando en el Cuaderno de incidencias en obras bajo sistemas de entrega de diseño y construcción cualquier hecho que altere las condiciones contractuales y que sea de responsabilidad del ejecutor.
- y) Controlar el avance de las obras con el CAO y CPM y/o diagrama de barras vigente, verificando su cumplimiento con el detalle suficiente por cada una de las actividades desde el inicio y hasta su conclusión.
- z) Controlar física, económica y financiera la obra, realizando detallada y oportunamente la medición y valorización de las cantidades de obra ejecutada, utilizando para este fin los programas de computación necesarios. Esta obligación, que comprende entre otros la cuantificación y valoración de los trabajos ejecutados (valorizaciones), será de su entera responsabilidad, debiendo responder ante cualquier observación planteada por la Entidad u órgano de control y asumir los mayores costos que pudiesen derivarse de su deficiente servicio.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

- aa) Verificar y controlar los metrados valorizados paralelamente a la ejecución de la obra, de tal manera de contar con los metrados realmente ejecutados y planos de replanteo, casi paralelamente al avance de la obra.
- bb) Elaborar los expedientes de prestaciones adicionales, en caso la entidad lo requiriera, y conforme a las instrucciones que imparta el contratante. Para tal efecto, deberá contar con el personal técnico y profesional.
- cc) Asegurar que los informes y/o expedientes sobre adicionales se presenten según la normatividad vigente; del mismo modo, elaborar y presentar los correspondientes deductivos y ampliaciones de plazo, dentro del período previsto en la normatividad que rige la contratación de obras. Los expedientes de las prestaciones adicionales deberán tramitarse de manera oportuna ante la entidad, a fin de no motivar solicitudes de ampliación de plazo, salvo situaciones imprevisibles.
- dd) La cuantificación y valoración de las prestaciones adicionales de obra, así como su pago de acuerdo con la normativa aplicable, será de su entera responsabilidad, debiendo responder ante cualquier observación planteada por la entidad u órgano de control, correspondiéndole asimismo asumir los mayores costos que pudiesen derivarse de un deficiente servicio.
- ee) Asegurar que el ejecutor cumpla con las normas de seguridad del personal involucrado en el desarrollo de la obra. El control deberá ser diurno y nocturno de ser el caso.
- ff) Controlar, vigilar e informar a la entidad, respecto de la obligación contractual del ejecutor de su ejecución física exclusiva. El ejecutor no podrá acordar con terceros la subcontratación de parte de las prestaciones a su cargo, si esta posibilidad no está establecida en los documentos que establecieron la contratación de su representada y no cuente con la autorización escrita de la entidad.
- gg) Verificar permanente la calidad y cantidad de materiales, equipos y el sistema de trabajo utilizado por el ejecutor, presentando los resultados de su trabajo en el Informe Mensual; deberá, además, llevar un control especial sobre la permanencia en obra de equipos informando a la Entidad de manera mensual.
- hh) Implementar sistemas de control de participación y permanencia en obra de los integrantes del equipo técnico del ejecutor, de acuerdo a su oferta. Este reporte deberá ser incluido en los reportes diario e informes quincenales y mensuales de avance de obra.
- ii) Recomendar y asesorar a la entidad en lo referente a sistemas constructivos que se utilicen para ejecutar la obra, además debe emitir pronunciamientos sobre los aspectos que proponga el ejecutor. La solución propuesta deberá ser la alternativa más favorable técnica y económica, debiendo presentar en su informe el análisis realizado y las alternativas evaluadas y demostrar las bondades de la solución recomendada
- jj) Emitir opinión técnica especializada y legal, cuando las condiciones de las obras así lo requieran, contribuyendo eficazmente a la mejor ejecución de los trabajos. En el caso de procesos arbitrales por hechos o situaciones que deriven de opiniones de la supervisión, como en el caso de las ampliaciones de plazo u otras de corresponder, está obligado a preparar informes técnico-legales de respuesta a las demandas presentadas y a cualquier otro pedido que la Entidad considere requiere de su asesoría técnica legal.
- kk) Verificar la calidad del concreto vaciado en obra, en sus diferentes edades. Los resultados de dicha evaluación serán incluidos en los informes mensuales y situacionales de la obra ejecutada.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

- ll) Elaborar los informes quincenales del avance de obra. En caso de emergencias y/o accidentes, se reportará inmediatamente a la entidad, siempre siendo en el mismo día del hecho.
- mm) Controlar la gestión de los siniestros a cargo del ejecutor que se presenten en la obra.
- nn) Contar con la tecnología (hardware y software) necesaria para poder realizar reuniones virtuales con el contratista y/o la entidad durante toda la duración del servicio, a costo y riesgo del supervisor.
- oo) El Jefe de Supervisión deberá ser miembro del comité de recepción de obra, o participar como asesor del acto de la recepción, según lo disponga la entidad.
- pp) Elaborar el informe final, revisar y efectuar las correcciones que estime pertinentes a la liquidación de obra presentada por el contratista y presentar la liquidación del contrato de supervisión dentro del plazo establecido para la entidad. el supervisor revisará y opinará sobre la liquidación presentada por el ejecutor, sin considerar aquellos aspectos o puntos que fuesen materia de una controversia o estuviesen en arbitraje, respecto de los cuales se pronunciará o los evaluará en la oportunidad que corresponde, el contrato de la supervisión culminará en caso la liquidación sea sometida a arbitraje, aplicándose de manera supletoria el artículo 215 Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.
- qq) Participar en la constatación física e inventario en el lugar de la obra, de resolverse el contrato de obra.
- rr) Elaborar un informe de estado situacional de la obra en caso se resuelva el contrato de obra, además deberá presentar el dossier de calidad y la evaluación del cumplimiento de las medidas y especificaciones ambientales y el inventario físico de materiales e insumos.

3.3.2.4 Obligaciones y responsabilidades del supervisor de obra.**Responsabilidad del Supervisor durante la ejecución de obra.**

- a) El supervisor, según su Oferta Técnica, está a cargo del seguimiento, control y revisión del expediente técnico detallado, así como la ejecución de ensayos y pruebas 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.
- b) Entregar las valorizaciones, elaboración y/o revisión de la liquidación de obra en los plazos y condiciones fijados.
- c) Ejercer un control permanente sobre la vigencia de las Cartas Fianza del ejecutor, comunicando a la Entidad los vencimientos con un mes de anticipación.
- d) Controlar permanentemente los Adelantos por Materiales otorgados al ejecutor, lo que se reflejará tanto en las valorizaciones como en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas.
- e) Es responsabilidad del supervisor que la Amortización del Adelanto Directo otorgado al Contratista se efectúe 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 la Obra.
- f) El supervisor no tendrá autoridad para exonerar al ejecutor 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

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

autorización escrita y previa de la Entidad.

- g) El supervisor es responsable del control de la participación y permanencia del personal técnico del ejecutor en obra (Deberá implementar un sistema de control diario).
- h) El supervisor no podrá transferir parcial o totalmente los servicios objeto de este Contrato.
- i) 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 Republica - CGR y otras.
- j) Al finalizar los trabajos materia del 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, demás, deberá presentar el dossier de calidad y la evaluación del cumplimiento de las medidas y especificaciones ambientales y el control del concreto terminado.
- k) Respecto a la documentación obrante en su poder relacionada 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 La Entidad.

Obligaciones del supervisor durante la ejecución de obra**Presentar a la Entidad:**

- a) **Informes Quincenales:** De acuerdo con el modelo que le proporcionará a la Oficina General de Administración del SERFOR, se deberá informar de las cantidades del personal, presencia del personal de la contratista, así como las principales ocurrencias que sucedan en obra, adjuntando fotografías y videos correspondientes. Adicionalmente el informe se presentará por mesa de partes de la entidad o mediante correo electrónico al coordinador de obra designado, adjuntándose un (1) CD con toda la información escaneada y en archivos editables, con una fecha de presentación dentro de los cinco (5) días calendarios posteriores a la quincena del mes de reporte.
La presentación del informe quincenal es obligatoria mas no está sujeta a la aplicación de penalidad.

b) Informe de Valorización Mensual:

Por avances del Contratista. Debe contener la documentación que respalde los metrados valorizados (planillas y planos), los reajustes, las amortizaciones y las deducciones; cuadro comparativo de avance programado y avance real ejecutado; opinión y conformidad sobre los resultados de las pruebas de control de calidad y/o pruebas específicas, efectuadas en el periodo de valorización. El informe de valorización debe de tener como mínimo la siguiente información:

- Relación de personal que haya laborado en el mes, identificando los nombres y apellidos completos, cargo desempeñado, DNI, código del colegio al cual pertenece, fecha de ingreso.
- Tarea de personal diario.
- Registro de asistencia firmada por el personal.
- Cronograma de permanencia en obra de todo el personal, incluyendo al personal a tiempo parcial. En este se debe identificar los días de descanso (máximo 7 días continuos al mes). Se verá

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

adjuntar un cronograma de participación de todo el personal, incluyendo aquel que no estará al 100%

- Relación de equipos de laboratorio, con fecha de calibración, de corresponder.
- Relación de equipos de topografía (marca, modelo), con fecha de calibración, de corresponder
- Descripción de equipos de cómputo (incluye impresoras).
- Equipos de radiocomunicación (que hubieran sido ofertados).
- Recibo del pago de obligaciones sociales. SCTR, seguro vida y otros.
- Panel fotográfico del avance de obra.

c) Informes Mensuales: De las actividades Técnico - Ambientales - Económico - Administrativo de las Obras, serán presentados de conformidad a los requerimientos de la Entidad; en donde se indicará detalladamente la descripción de las ocurrencias del trabajo, los métodos de construcción y recursos utilizados, valorizaciones, cronogramas de avance físico, incidencias en la labor de el ejecutor, comentarios y recomendaciones del supervisor las que estarán de acuerdo a lo normado por la Entidad. Se presentará en original más una (1) copia debiendo entregarse en un plazo que no exceda de los primeros diez (10) días del mes siguiente al cual corresponde. El contenido se encuentra en el Anexo I.

La no presentación dentro del plazo indicado ameritará la aplicación de la penalidad por mora.

d) Informes especiales: En este grupo se encuentran los informes que la supervisión considere y/o la entidad solicite. Deberán ser presentados dentro del plazo de tres (3) días hábiles de solicitado, o en el plazo que señale la Entidad, tales como:

- Informes solicitados por la Entidad dentro de plazo antes indicado. Si el Informe Especial amerita un plazo mayor, por razones justificadas, la Entidad establecerá el nuevo plazo de presentación del Informe.
- Informe de oficio sin que lo pida la Entidad cuando se trata de asuntos que requieran decisión o resolución de la Entidad; o se trate de hacer conocer a la Entidad importantes acciones técnicas y/o administrativas que haya tomado en el ejercicio de sus atribuciones; y que serán cursadas dentro del término de la distancia.

e) Informe situacional de obra: El supervisor presentará a la Entidad, en un plazo máximo de ocho (8) días después de haber comunicado a la Entidad la culminación de la obra, un Informe del Estado Situacional de la Obra, en el que incluirá los planos post - construcción y metrados finales debidamente conciliados con el ejecutor, además deberá presentar el dossier de calidad y la evaluación del cumplimiento de las medidas y especificaciones, en físico y en archivo digital nativo.

En caso el ejecutor no cumpla con presentar los planos post - construcción y metrados finales, los mismos serán elaborados por el supervisor cuyo costo será asumido por el ejecutor en la liquidación final. La no presentación del informe situacional de obra, dentro del plazo indicado ameritará la aplicación de la penalidad por mora.

- **Informe Final, Liquidación de Obra y Liquidación de Contrato de Supervisión.**

- **Informe Final:**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

La no presentación del informe final dentro del plazo indicado ameritará la aplicación de la penalidad por mora.

Deberá presentar el Informe Final en original y dos (2) copias, y su entrega se hará efectiva dentro de los treinta (30) días, contados a partir de la Recepción de la OBRA, así mismo debe contener lo siguiente

- El análisis y/o resultado estadístico de los ensayos, incluido el control de calidad, el cuál debe de incluir:
 - Control de calidad en las obras de concreto;
 - Reporte sobre las actividades de protección y recuperación ambiental adoptadas;
- Revisión y conformidad a la memoria valorizada y planos post construcción presentados por el ejecutor. Incluirá recuperación ambiental.
- Se deberá incluir un cuadro que detalle los nombres y apellidos completos de los profesionales, cargo desempeñado, DNI, código del colegio al cual pertenece y los periodos laborados, debidamente firmado por los responsables. De haber existido algún cambio en el personal se deberá adjuntar todos los documentos de la Entidad que aprueban dicho cambio.

➤ Informe de Liquidación de Obra:

El supervisor se pronuncia con cálculos detallados ya sea aprobando u observando la liquidación, en un plazo no mayor de treinta (30) días, dicho plazo incluye la remisión de su informe a la Entidad.

La no presentación del informe de Liquidación de Obra, dentro del plazo indicado ameritará la aplicación de la penalidad por mora.

➤ Informe de Liquidación de Contrato de Supervisión:

Efectuada su última prestación del servicio, la Supervisión presentará a la Entidad la Liquidación de su Contrato en concordancia con los plazos previstos en el Artículo 215 del Reglamento del LGCP.

- a) El supervisor, no está autorizado para aprobar la ejecución de obras adicionales ni modificar las condiciones contractuales del ejecutor; sin embargo, debe informar la necesidad de ejecutar adicionales, de ser el caso, con los sustentos y expediente técnico correspondiente.
- b) En caso de producirse deficiencias en las obras ejecutadas cuya responsabilidad sea del supervisor, este asume la responsabilidad integral de esas deficiencias dentro del alcance de su Oferta, pudiendo la Entidad exigir el pago de la indemnización correspondiente, solamente si se ha logrado acreditar fehacientemente su responsabilidad.

Recepción de obra y plazos.

Se realizará según lo establecido en el artículo 212 del Reglamento LGCP.

Estructura de costos de la supervisión y liquidación de obra detallado.



3.3.3 VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 144 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de SIETE (07) años contados a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD CONTRATANTE.

3.3.4 REQUISITOS MÍNIMOS DEL PROVEEDOR

EL SUPERVISOR, podrá ser persona natural o jurídica inscrita en el Registro Nacional de Proveedores como Consultores de Obras, categoría C, encargado de supervisar la correcta ejecución de las obras, en concordancia con la normatividad vigente y el contrato suscrito entre LA ENTIDAD y EL CONTRATISTA.

EL SUPERVISOR deberá equipar su oficina proporcionada para el servicio, con computadoras, impresoras, scanner y facilidades de Internet, que sirva de enlace con SERFOR y a la cual se pueda hacer llegar la documentación y correspondencia necesaria.

Para el desarrollo de las actividades; EL SUPERVISOR deberá contar con los siguientes recursos mínimos a establecerse en el sitio de Obra (Departamento de Huancavelica, provincia de Huancavelica, distrito de Acoria):

3.3.4.1 Personal Profesional Clave para la supervisión del expediente técnico y supervisión de obra

| Nro. | PERSONAL | Cantidad |
|------|---|----------|
| 1 | Jefe de Supervisión | 1 |
| 2 | Especialista en Arquitectura | 1 |
| 3 | Especialista en Estructuras | 1 |
| 4 | Especialista en Instalaciones Sanitarias | 1 |
| 5 | Especialista en la Metodología BIM | 1 |
| 6 | Especialista en Instalaciones Eléctricas | 1 |
| 7 | Especialista de costos, presupuestos | 1 |
| 8 | Especialista en estudios Ambientales | 1 |
| 9 | Especialista en seguridad y salud ocupacional | 1 |

3.3.4.2 Personal para la supervisión de la elaboración de expediente técnico:

Especialista en la Metodología BIM

Requisito:

Diplomado en Gestión de Proyectos, mínimo 120 horas.

Acreditación: Se acreditará mediante copias simples de título, diplomas, certificados u otros documentos sustentatorio, el mismo que será presentado para la firma de contrato.

Funciones del personal requerido para la supervisión de la elaboración del expediente técnico



| Nro. | PERSONAL | FUNCIONES |
|------|------------------------------|--|
| 1 | Jefe de Supervisión | <p>Revisión del Expediente Técnico</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ser responsable directo en la Revisión de la elaboración del expediente técnico, a fin de poder dar cumplimiento a los Términos de Referencia. ✓ Verificar el cronograma de ejecución de la obra presentado por el ejecutor. ✓ Ser el encargado de todas las acciones encaminadas a la revisión, verificación y complementación del expediente técnico. ✓ Revisar los aspectos contractuales relacionados con el contrato del ejecutor. ✓ Aprobar la programación de las acciones, estrategias, tácticas y plan para los trabajos del ejecutor. ✓ Elaborar conjuntamente con los Ingenieros Especialistas Supervisores, el manual de organización y funciones que debe normar el funcionamiento interno de las labores de Supervisión. ✓ Apertura el Cuaderno de Control entre la Supervisión y el Ejecutor para dejar asentado las indicaciones u observaciones que se presenten durante la ejecución de los trabajos, así como los requerimientos o aclaraciones que el Contratista pueda formular <p>Supervisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Representar a la supervisión en todos los trámites e informes a presentar frente a la Entidad. ✓ Efectuar el control del precio, Control del Plazo, Control de Calidad. ✓ Efectuar el Gerenciamiento del Proyecto y manejo del Contrato para la supervisión de elaboración del Expediente Técnico Detallado. ✓ Preparar los informes especiales o cualquier tipo de información que la Entidad requiera. ✓ Juntamente con los Ingenieros Especialistas Supervisores, asistir a las reuniones que convoque la Entidad. ✓ Brindar asesoramiento continuo a la Entidad <p>Liquidación</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Organizar y ejecutar todas las acciones encaminadas a la aprobación del Expediente Técnico detallado para su liquidación |
| 2 | Especialista en Arquitectura | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Responsable de la revisión del Diseño Arquitectónico de la Edificación, el cual comprende: La calidad arquitectónica, los cálculos de áreas, las dimensiones de los componentes arquitectónicos, las especificaciones técnicas del Proyecto Arquitectónico, los acabados de la obra, el cumplimiento de los parámetros urbanísticos y edificatorios exigibles para edificar en el inmueble correspondiente. ✓ Responsable de que sus planos, y los elaborados por los otros profesionales responsables del Proyecto, sean compatibles entre sí. |
| 3 | Especialista en Estructuras | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Contribuir como experto en la supervisión de la evaluación de los componentes estructurales del proyecto y/o de los mejoramientos de ser el caso. ✓ Responsable en la supervisión de los diseños y presentación de informes con opinión sobre los entregables de la especialidad del Consultor. ✓ Otras labores concernientes a la supervisión de su especialidad necesaria para el proyecto |

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

| | | |
|---|--|--|
| 4 | Especialista en Instalaciones Sanitarias | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Contribuir como experto en instalaciones sanitarias en la revisión de los proyectos en cartera en cuanto a los sistemas de agua y desagüe proyectados. ✓ Responsable como experto de la revisión, control y verificación del diseño definitivo de Instalaciones Sanitarias, también comprende la verificación del diseño de la red de bajada aguas pluviales, definir las áreas de drenaje, y otros de corresponder. Con pronunciamiento de conformidad y/o observaciones ✓ Responsable como experto de la revisión, control y verificación de los modelamientos hidráulicos del sistema de Instalaciones Sanitarias (diámetro, clase, material, entre otros) en el área del proyecto. ✓ Coordinar con los otros especialistas la definición de los criterios de diseño demanda y temas asociados a los componentes del sistema. ✓ Otras actividades concernientes a la supervisión de su especialidad, necesarias para el proyecto. |
| 5 | Especialista en la Metodología BIM | <p>Las actividades por desarrollar están indicadas en el Anexo IV. Especificaciones Técnicas Generales para el uso del BIM.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar la calidad del Modelo BIM verificando el cumplimiento de lo establecido en el presente documento y el PEB del Consultor. ✓ Controlar los trabajos realizados por el Coordinador BIM del Consultor para obtener el Modelo BIM, cautelando de forma directa y permanentemente el cumplimiento de los alcances requeridos por la Entidad. ✓ Verificar que todos los planos y documentos del expediente técnico sean extraídos directamente del modelo, y que no haya producción de planos en CAD; salvo casos excepcionales debidamente justificados. ✓ Verificar que los objetos paramétricos representen adecuadamente la volumetría e información necesaria en el Modelo BIM de acuerdo al LOD definido, al PEB, la Matriz de ✓ Elementos BIM y los Protocolos de Modelado, siempre dándole la mayor importancia a los Objetivos del Modelo indicados al inicio de este documento. ✓ Verificar que no exista incompatibilidades dentro del Modelo BIM, de manera previa a su presentación en las reuniones de coordinación. ✓ Verificar la subsanación de las interferencias detectadas dentro del Modelo BIM de cada especialidad, antes de llevarlo a las reuniones. ✓ Firmar los informes sobre las reuniones de coordinación y Sesiones ICE, así como la identificación y resolución de conflictos, así como los acuerdos tomados durante estas. ✓ Participar en las reuniones relacionadas al Modelo BIM. |
| 6 | Especialista en Instalaciones Eléctricas | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Contribuir como experto en la supervisión del diseño definitivo a desarrollar en el expediente técnico ✓ Responsable como experto de la revisión, control y verificación del diseño definitivo del Sistema Eléctrico del proyecto. ✓ Desarrollar informes con opinión sobre los entregables del Consultor y a solicitud de la Entidad. ✓ Otras labores concernientes a la supervisión de su especialidad, necesarias para el proyecto. |
| 7 | Especialista de costos, presupuestos | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Contribuir como experto en la supervisión del diseño definitivo a desarrollar en el expediente técnico ✓ Responsable como experto de la revisión, control y verificación del diseño definitivo de costos, presupuestos del proyecto. |

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

| | | |
|---|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Desarrollar informes con opinión sobre los entregables del Consultor y a solicitud de la Entidad. ✓ Otras labores concernientes a la supervisión de su especialidad, necesarias para el proyecto |
| 8 | Especialista en estudios Ambientales | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Contribuir como experto en la supervisión del diseño definitivo a desarrollar en el expediente técnico ✓ Responsable como experto de la revisión, control y verificación de los estudios ambientales y/o socio ambiental del proyecto. ✓ Desarrollar informes con opinión sobre los entregables del Consultor y a solicitud de la Entidad. ✓ Otras labores concernientes a la supervisión de su especialidad, necesarias para el proyecto |
| 9 | Especialista en seguridad y salud ocupacional | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar el cumplimiento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Ley N.º 29783) y su reglamento. ✓ Supervisar que se apliquen los procedimientos seguros de trabajo. ✓ Garantizar que los contratistas y subcontratistas cumplan las normas de SST. ✓ Realizar inspecciones periódicas de seguridad en los frentes de trabajo. ✓ Detectar y reportar condiciones o actos inseguros. ✓ Proponer medidas correctivas y hacer seguimiento a su implementación. ✓ Revisar y validar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST). ✓ Mantener actualizados los registros de inspecciones, capacitaciones, incidentes, permisos de trabajo, etc. ✓ Verificar que los trabajadores estén aptos y cuenten con EPP adecuado. ✓ Participar en la investigación de accidentes, incidentes o enfermedades ocupacionales. ✓ Emitir informes y sugerencias para prevenir recurrencias. ✓ Supervisar trabajos críticos como: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajos en altura ✓ Trabajos eléctricos ✓ Espacios confinados ✓ Izaje de cargas ✓ Verificar la emisión de permisos de trabajo para estas actividades. ✓ Participar activamente en el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. |

3.3.4.3 Personal en la supervisión de obra

Especialista en la Metodología BIM

Requisito:

Diplomado en Gestión de Proyectos, mínimo 120 horas.

Acreditación: Se acreditará mediante copias simples de título, diplomas, certificados u otros documentos sustentatorio, el mismo que será presentado para la firma de contrato.

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Funciones del personal requerido para la supervisión de obra

| Nro. | PERSONAL | FUNCIONES |
|------|------------------------------|---|
| 1 | Jefe de Supervisión | <p>Supervisión:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Representar a la supervisión en todos los trámites e informes a presentar frente a la Entidad. ✓ Controlar que el ejecutor realice los trabajos en estricto cumplimiento de los diseños y especificaciones técnicas. En caso de existir discrepancias entre los diseños, especificaciones técnicas y reglamentación vigente, como primer paso deberá informar inmediatamente de la situación a la Entidad, para posteriormente coordinar con el(los) diseñador(es), entidades reguladoras de las normas, y otros respecto a las modificaciones en el diseño a realizar. ✓ Efectuar el control de ejecución de obra (adelantos y amortizaciones, avance de obra, adicionales. liquidación, etc.), Control del Plazo (Calendario de Avance de obra y de adquisición de materiales, ampliación de plazo, penalidades, etc.); Control de Calidad (Revisión del Expediente técnico detallado, control del proceso constructivo, control de calidad de los materiales, etc.) y Control de obligaciones contractuales (seguridad impacto ambiental, permisos y licencias, etc.). ✓ Revisar, y evaluar las soluciones planteadas frente a problemas específicos de ejecución de Obra, tomando las medidas correctivas e informando por escrito a la entidad y al contratista ejecutor de obra. ✓ Preparar informes especiales o cualquier tipo de información que la entidad requiera. Revisar los aspectos contractuales relacionados con el contrato de obra. ✓ Aprobar y presentar a la Entidad los informes contractuales y hacer el seguimiento de los mismos hasta su aprobación, Juntamente con los Ingenieros Especialistas Supervisores, asistir a las reuniones que convoque la Entidad. ✓ Emitir los informes correspondientes de los expedientes técnicos que involucren presupuestos adicionales y/o deductivos de obra, de corresponder, y elevarlos a la Entidad. ✓ Ser el responsable directo de la Recepción de las Obras, Informe Final, Liquidación del Contrato de la Supervisión y Liquidación de Obra y del Contrato del Contratista. ✓ Ser el responsable de la correcta implementación del Sistema de Control de Calidad. ✓ Verificar el cumplimiento de la normativa vigente en el tema de seguridad para los trabajadores de las obras, normatividad laboral vigente y normatividad ambiental. ✓ Emitir opinión técnica especializada, cuando las condiciones de la obra así lo requieran. <p>Recepción y Liquidación</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Organizar y ejecutar todas las acciones encaminadas a la Recepción de las Obras, Informe y Liquidación. ✓ Ser responsable de elaborar el Informe Situacional de la Obra que debe ser remitido a la Comisión de Recepción. ✓ Brindar asesoría al comité de recepción que designe la entidad, brindando información de los desarrollos y actividades efectuadas por el contratista durante la ejecución de los trabajos. ✓ Ser el responsable directo de la Recepción de las Obras, Informe Final, Liquidación del Contrato de la Supervisión y Liquidación de Obra. |
| 2 | Especialista en Arquitectura | <p>Revisión del Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar una inspección en campo de los sectores donde se desarrolla el proyecto, debiendo verificar el desarrollo arquitectónico realizado. ✓ Revisar el Expediente Técnico detallado, en su totalidad, con la finalidad de encontrar cualquier deficiencia de diseño y realizar las correcciones del caso antes de iniciar la ejecución de la construcción, presentando los planos que sustente. |



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisar los diseños propuestos con los procedimientos constructivos y los reglamentos vigentes. ✓ Verificar los espacios, flujo de procesos, así como ventilación e iluminación. ✓ Proponer alternativas, recomendaciones y sugerencias que sean necesarias. ✓ Elaborar el Informe de Revisión del Expediente Técnico Detallado en lo que corresponda a la Arquitectura. <p>Supervisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar que la ejecución de la obra cumpla con los planos aprobados. ✓ Controlar que los materiales, técnicas y acabados se ajusten a lo especificado en el expediente técnico. ✓ Vigilar que se respeten los límites de edificación, alturas, retiros y normas urbanísticas. ✓ Asegurar el cumplimiento de: ✓ Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) ✓ Normas de accesibilidad, sismo-resistencia, habitabilidad, entre otras. ✓ Verificar que se respeten los parámetros urbanísticos. ✓ Coordinar con el residente de obra, contratistas y especialistas técnicos (ingenieros, estructurales, sanitarios, eléctricos). ✓ Revisar el avance de obra y tomar decisiones técnicas correctivas si se detectan desviaciones. ✓ Supervisar que los trabajos cumplan con los estándares de calidad constructiva. ✓ Verificar el avance físico de la obra respecto al cronograma de ejecución. ✓ Elaborar informes técnicos periódicos de supervisión (semanales o mensuales). ✓ Autorizar o sugerir modificaciones menores compatibles con el diseño aprobado. ✓ Emitir informe final de conformidad técnica al término de la ejecución. |
| 3 | Especialista en Estructuras | <p>Revisión del Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar una inspección en campo de los sectores donde se contemplan las estructuras, debiendo verificar si dichos diseños de las estructuras son compatibles con la ubicación donde se construirán. ✓ Revisar el Expediente Técnico detallado, en su totalidad, con la finalidad de encontrar cualquier deficiencia de diseño y realizar las correcciones del caso antes de iniciar la ejecución de la construcción de las estructuras, presentando todos sus cálculos y archivos electrónicos de los programas de cálculo utilizados en los diseños respectivos, como los planos que sustente su diseño, firmados y sellados por el Especialista en Estructuras. ✓ Revisar los diseños propuestos en la Ingeniería de detalle compatibilizando lo planeado con los procedimientos constructivos. ✓ Verificar los parámetros geotécnicos y los que ameritan para el diseño de estructuras. ✓ Proponer alternativas, recomendaciones y sugerencias que sean necesarias. ✓ Elaborar el Informe de Revisión del Expediente Técnico Detallado en lo que corresponda a la Especialidad de Estructuras. <p>Supervisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Intervenir en la aprobación y control de calidad de todos los trabajos realizados por el ejecutor respecto a las estructuras. ✓ Reportará al Residente y al jefe de supervisión los resultados obtenidos y sus recomendaciones sobre posibles implicancias, haciendo de conocimiento a la entidad sobre el particular en temas trascendentales. ✓ Aprobar los procedimientos constructivos de todas las etapas de ejecución desde la ubicación, niveles, terreno de fundación, encofrados, colocación de los aceros de refuerzos, calidad de los materiales, puesta en servicio, estructuras, según se indican en el expediente técnico detallado. ✓ Ser responsable de la supervisión diaria del procedimiento de calidad de los materiales, de todos los tipos según amerita del expediente técnico |



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>detallado, acero de refuerzo, acero estructural, cables, soldaduras según corresponda.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hacer el seguimiento de la fabricación en taller y/o insitu (obra) de los elementos estructurales, reflejándose con el dossier de calidad respectivo, y haciendo llegar informe del seguimiento de la fabricación. ✓ Permanecer en obra para cualquier duda que se presente en el transcurso de la ejecución de la obra. ✓ Desarrollar, para el personal a su cargo, instructivos que permitan la recopilación estandarizada de información, así como de su presentación en forma concisa. ✓ Reportar los resultados de los ensayos al Jefe de supervisión proporcionando las recomendaciones del caso, de ser necesario. ✓ Mantener un archivo ordenado de los resultados, presentando la información de control de manera que pueda ser analizada estadísticamente. ✓ Ejecutar el Informe Mensual de la especialidad a su cargo. ✓ Revisar y emitir opinión de los presupuestos adicionales y/o deductivos referentes al área de la especialidad, de corresponder para su presentación ante la Entidad. ✓ Elaborar informes técnicos que correspondan a las fallas, deterioros u ocurrencias en las estructuras. ✓ Revisar y dar conformidad a los metrados para las valorizaciones e informes mensuales. |
| 4 | Especialista en Instalaciones Sanitarias | <p>Revisión del Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar una inspección en campo de los sectores donde se contemplan las instalaciones de agua y desagüe, debiendo verificar si dichos diseños son compatibles con la ubicación donde se construirán. ✓ Revisar el Expediente Técnico Detallado, en su totalidad, con la finalidad de encontrar cualquier deficiencia de diseño, para que informe a la entidad y el ejecutor proceda con las correcciones del caso antes de iniciar la ejecución de la construcción, presentando todos sus cálculos y archivos electrónicos de los programas de cálculo utilizados en los diseños respectivos, como los planos que sustente su diseño, firmados y sellados por el Especialista Sanitario. ✓ Revisar el Estudio de Instalaciones Sanitarias de la Obra para constatar que contempla las estrategias, el personal, los insumos y el presupuesto necesario para mitigar los potenciales impactos ambientales producto de la ejecución de la partida de acuerdo con las normas establecidas. ✓ Revisar y emitir informe sobre las Modificaciones al Estudio de Saneamiento, que al inicio del Contrato de la supervisión de Obras haya propuesto el ejecutor o la Entidad. <p>Supervisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer su permanencia en la obra acorde a su participación con carácter de dedicación exclusiva por el tiempo y en la oportunidad señalada en la Oferta Técnica. No se permitirá el reemplazo del mismo sin autorización de la Entidad o que las funciones sean asumidas por un Asistente. ✓ Asumir las funciones y nuevas gestiones sanitarias requeridas en torno a la ejecución de las partidas, en su calidad de representante de la Entidad ante el ejecutor. ✓ Participar en la elaboración de los presupuestos adicionales que se generen en el proceso de construcción, así como los presupuestos deductivos. ✓ Participar en los trabajos de topografía, excavación de zanjas necesarios en las partidas. ✓ Emitir informes técnicos mensuales, sobre el grado de cumplimiento. ✓ Revisar y emitir informe sobre las Modificaciones al Estudio de Instalaciones Sanitarias que proponga el ejecutor o la Entidad, durante el plazo del Contrato supervisión de Obras. ✓ Las demás funciones señaladas en los Términos de referencia del Contrato de Supervisión de Obra. <p>Recepción y Liquidación</p> |



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

| | | |
|---|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Participar en la redacción del Informe Final de los Servicios de supervisor en todo lo concerniente a su especialidad. |
| 5 | Especialista en la Metodología BIM | <p>Las actividades por desarrollar están indicadas en el Anexo IV. Especificaciones Técnicas Generales para el uso del BIM.</p> <p>Revisión del Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar la calidad del Modelo BIM de avance de obra verificando el cumplimiento de lo establecido en el presente documento y el PEB del Consultor. ✓ Controlar los trabajos realizados por el Coordinador BIM del Consultor para obtener el Modelo BIM, cautelando de forma directa y permanentemente el cumplimiento de los alcances requeridos por la Entidad. <p>Supervisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar que todos los planos y documentos del expediente técnico sean extraídos directamente del modelo, y que no haya producción de planos en CAD; salvo casos excepcionales debidamente justificados. ✓ Verificar que los objetos paramétricos representen adecuadamente la volumetría e información necesaria en el Modelo BIM de acuerdo al LOD definido, al PEB, la Matriz de ✓ Elementos BIM y los Protocolos de Modelado, siempre dándole la mayor importancia a los Objetivos del Modelo indicados al inicio de este documento. ✓ Verificar que no exista incompatibilidades dentro del Modelo BIM, de manera previa a su presentación en las reuniones de coordinación. ✓ Verificar la subsanación de las interferencias detectadas dentro del Modelo BIM de cada especialidad, antes de llevarlo a las reuniones. ✓ Firmar los informes sobre las reuniones de coordinación y Sesiones ICE, así como la identificación y resolución de conflictos, así como los acuerdos tomados durante estas. ✓ Participar en las reuniones relacionadas al Modelo BIM. |
| 6 | Especialista en Instalaciones Eléctricas | <p>Revisión del Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisar el Expediente técnico de la Obra en los aspectos de Instalaciones Eléctricas y el Aseguramiento de la Calidad. ✓ Identificar problemas potenciales que afecten la calidad de las partidas recomendando las soluciones o modificaciones al proyecto que deberán ser materia de consulta al contratista ejecutor de obra, de modo tal que sea de mayor beneficio a la Entidad. <p>Supervisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Supervisar la ejecución de las Instalaciones Eléctricas con el fin de desarrollarlas en forma segura y respetando el medio ambiente. ✓ Establecer e implementar las estrategias para el control de calidad que realice la supervisión durante la ejecución de la misma. ✓ Supervisar el control de calidad de las Instalaciones Eléctricas, asegurándose la correcta toma de muestras y ejecución de las pruebas. Se debe asegurar que todos los protocolos incluidos en el plan de aseguramiento y control de calidad, hayan sido desarrollados y se encuentren dentro de los límites esperados. ✓ Supervisar y validar el desarrollo del dossier de calidad por parte del ejecutor de Obra. ✓ Garantizar y verificar que los equipos que utiliza la supervisión de obra para el control de calidad se encuentren en buenas condiciones de operatividad. ✓ Asegurar que los equipos que utiliza la supervisión de obra para el control de calidad cuenten con el certificado de calibración respectivo. ✓ Inspeccionar y verificar las características de los materiales que se van a utilizar en las Instalaciones, verificando sus certificados de calidad. ✓ Realizar inspecciones de calidad de los suministros que sean utilizados para la ejecución de la obra. |

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"****"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

| | | |
|---|--------------------------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar el seguimiento a las estrategias que se desarrollen e implementen por parte del ejecutor para garantizar la calidad tanto en proceso como en el producto terminado. ✓ Evaluar los productos terminados ejecutados por el ejecutor. Identificar errores y proponer mejoras al Contratista. ✓ Emitir solicitudes de no conformidades ante la identificación de partidas desarrolladas que no cumplan las especificaciones técnicas o no se encuentren dentro de los límites esperados del plan de aseguramiento y control de calidad. ✓ Verificar la calidad de los equipos utilizados por el ejecutor en la ejecución de las diferentes actividades de ejecución de obra. ✓ Elaborar informes al Jefe de Supervisión acerca de datos relevantes para la toma de decisiones que serán planteados al ejecutor. ✓ Elaborar el Dossier de Calidad de la supervisión de Obra. ✓ Elaborar el Informe Mensual de los Servicios de supervisión en lo que concierne a su especialidad. |
| 7 | Especialista de costos, presupuestos | <p>Revisión del Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisar el Expediente técnico de la Obra en los aspectos de costos, presupuesto del diseño y ejecución ✓ Identificar problemas potenciales que afecten la calidad de las partidas recomendando las soluciones o modificaciones al proyecto que deberán ser materia de consulta al contratista ejecutor de obra, de modo tal que sea de mayor beneficio a la Entidad. <p>Supervisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Será quien verifique el cálculo de los Metrados elaborados por cada especialista y elabore los análisis de costos unitarios, presupuesto, relación de insumos, materiales, mano de obra, equipo, cronograma de ejecución de la obra, y demás documentos de la especialidad de costos, presupuestos y programación de obras. ✓ Desarrollar el presupuesto de la obra de todas las especialidades en coordinación con los especialistas de las demás especialidades, obteniendo la conformidad correspondiente del Gerente de Obras (supervisión) y de la Entidad. ✓ Compatibilizar el presupuesto, con las demás especialidades que intervienen en el desarrollo y planteamiento del proyecto. |
| 8 | Especialista en estudios Ambientales | <p>Revisión del Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisar el Expediente técnico de la Obra en los aspectos de Socio Ambientales y el Aseguramiento de la Calidad. ✓ Identificar problemas potenciales que afecten la calidad de las partidas recomendando las soluciones o modificaciones al proyecto que deberán ser materia de consulta al contratista ejecutor de obra, de modo tal que sea de mayor beneficio a la Entidad. <p>Supervisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Supervisar el cumplimiento de los compromisos socioambientales. Asegurar que el especialista socioambiental ejecute las actividades conforme a los planes aprobados (PMA, EIA, etc.). ✓ Verificar la correcta aplicación de medidas de mitigación ambiental ✓ Evaluar que se estén implementando correctamente las medidas de control de impactos ambientales (manejo de residuos, control de emisiones, protección de cuerpos de agua, etc.). ✓ Asegurar el cumplimiento normativo, Garantizar que se cumplan las normativas ambientales y sociales nacionales, locales y contractuales. ✓ Coordinar con el equipo técnico y autoridades Facilitar la comunicación entre el especialista socioambiental, la supervisión general de la obra y autoridades ambientales si fuera necesario. ✓ Revisión de informes socioambientales. ✓ Verificar y aprobar los informes periódicos elaborados por el especialista socioambiental antes de su entrega a las autoridades o al cliente. ✓ Monitorear el relacionamiento comunitario |

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

| | | |
|---|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Supervisar que el especialista mantenga una adecuada comunicación con las comunidades locales y gestione adecuadamente los conflictos sociales. ✓ Identificar riesgos socioambientales ✓ Evaluar posibles desviaciones o riesgos socioambientales y proponer medidas correctivas o preventivas. ✓ Apoyar en auditorías o inspecciones ✓ Acompañar y apoyar en auditorías ambientales o sociales realizadas por entidades externas o gubernamentales. ✓ Evaluar desempeño del especialista socioambiental ✓ Medir la eficacia y cumplimiento de las funciones del especialista, proponiendo mejoras si es necesario. ✓ Velar por la capacitación del personal de obra ✓ Asegurar que el especialista implemente programas de sensibilización y capacitación ambiental y social para los trabajadores. ✓ Supervisar la ejecución de las Instalaciones Comunicaciones con el fin de desarrollarlas en forma segura y respetando el medio ambiente. ✓ Establecer e implementar las estrategias para el control de calidad que realice la supervisión durante la ejecución de la misma. ✓ Supervisar el control de calidad de las Instalaciones, asegurándose la correcta toma de muestras y ejecución de las pruebas. Se debe asegurar que todos los protocolos incluidos en el plan de aseguramiento y control de calidad, hayan sido desarrollados y se encuentren dentro de los límites esperados. ✓ Supervisar y validar el desarrollo del dossier de calidad por parte del ejecutor de Obra. ✓ Garantizar y verificar que los equipos que utiliza la supervisión de obra para el control de calidad se encuentren en buenas condiciones de operatividad. ✓ Asegurar que los equipos que utiliza la supervisión de obra para el control de calidad cuenten con el certificado de calibración respectivo. ✓ Inspeccionar y verificar las características de los materiales que se van a utilizar en las Instalaciones, verificando sus certificados de calidad. ✓ Realizar inspecciones de calidad de los suministros que sean utilizados para la ejecución de la obra. ✓ Realizar el seguimiento a las estrategias que se desarrollen e implementen por parte del ejecutor para garantizar la calidad tanto en proceso como en el producto terminado. ✓ Evaluar los productos terminados ejecutados por el ejecutor. ✓ Identificar errores y proponer mejoras al Contratista. ✓ Emitir solicitudes de no conformidades ante la identificación de partidas desarrolladas que no cumplan las especificaciones técnicas o no se encuentren dentro de los límites esperados del plan de aseguramiento y control de calidad. ✓ Verificar la calidad de los equipos utilizados por el ejecutor en la ejecución de las diferentes actividades de ejecución de obra. ✓ Elaborar informes al jefe de Supervisión acerca de datos relevantes para la toma de decisiones que serán planteados al ejecutor. ✓ Elaborar el Dossier de Calidad de la supervisión de Obra. ✓ Elaborar el Informe Mensual de los Servicios de supervisión en lo que concierne a su especialidad. |
| 9 | Especialista en seguridad y salud ocupacional | <p>Revisión del Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Revisar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. Identificar problemas potenciales que afecten la calidad de las partidas recomendando las soluciones o modificaciones. <p>Supervisión</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Actualizar y garantizar el cumplimiento del programa de prevención de riesgos de la empresa en las obras. ✓ Revisión de los procedimientos para la ejecución de los trabajos. ✓ Elaboración de Procedimientos de trabajo de alto riesgo. |

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboración de IPERC (Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos) ✓ Elaborar informes semanales y/o mensuales en obra. ✓ Elaborar dossier de seguridad ✓ Capacitaciones al personal en seguridad ✓ Elaborar periódico mural de seguridad en obra. ✓ Velar por el cumplimiento del plan de seguridad ✓ Advertir y comunicar sobre los riesgos detectados para corregirlos. ✓ Garantizar el normal funcionamiento de las obras en cuanto a ✓ Prevención de Riesgos. ✓ Supervisar la ejecución de las Instalaciones Eléctricas con el fin de desarrollarlas en forma segura y respetando el medio ambiente. ✓ Supervisar el control de calidad de las Instalaciones Eléctricas. |
|--|---|

3.3.4.4 Equipamiento Estratégico

| EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO | |
|---------------------------------|---|
| 1 | (01) Camioneta doble tracción, doble cabina podrá ser cerrada o con tolva y la antigüedad no deberá superar los dos años y el recorrido no debe ser mayor a 100,000 km. |

Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la firma del contrato, EL SUPERVISOR pondrá a disposición para la prestación del servicio la totalidad del equipamiento estratégico ofertado.

3.3.4.5 Implementos de Seguridad

El personal de la supervisión según su función deberá contar con los implementos de seguridad requeridos en cumplimiento a la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo con electricidad, aprobado vía R.M. N° 111-2013-MEM/DM y sus modificaciones.

3.3.5 RESULTADOS ESPERADOS

En concordancia a lo establecido en el artículo 187 del RLGCP, el Supervisor debe: velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista. De esta manera garantizar que la ejecución de la obra se realice dentro de los términos contractuales y con la calidad establecida en la normatividad vigente.

3.3.6 MEDIDAS DE CONTROL

La Oficina General de Administración, a través del Administrador del Contrato o de quien se designe, ejercerá el control de los trabajos de supervisión mediante la revisión periódica de los partes o registro de asistencia, informes de la supervisión y/o registro fotográfico que se incluyan en las valorizaciones del contratista, así como, mediante visitas periódicas a la obra

3.3.7 OBLIGATORIEDAD DE LA PRESENTACIÓN DE LA DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES EN EL SECTOR PÚBLICO

EL SUPERVISOR deberá tomar en cuenta el D.U. 020-2019, que establece la obligatoriedad de la presentación de la Declaración Jurada de Intereses en el Sector Público.

Asimismo; el D.S. 091-2020-PCM que aprueba el Reglamento del Decreto de Urgencia antes citado, el cual en su artículo 13, literal e) dispone:



"e) Cláusula de cumplimiento: Es la disposición incluida en los contratos de locación de servicios, términos de referencia o similares, destinada a garantizar el cumplimiento del Decreto de Urgencia y el presente Reglamento, conforme a lo dispuesto en la Segunda Disposición Complementaria Final de la presente norma".

Además; la Segunda Disposición Complementaria Final del citado Reglamento, establece:

Segunda. Cláusula de cumplimiento

"Son causales de resolución de contrato el incumplimiento del requerimiento de presentar la Declaración Jurada de Intereses conforme el numeral 11.5 del artículo 11 del presente Reglamento o la presentación de la Declaración Jurada de Intereses con información inexacta o falsa."

3.3.8 REQUISITOS TECNICOS MINIMOS EN ASPECTOS DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE

BASE LEGAL:

- Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y sus modificatorias.
- D.S. N° 005-2012-TR, R.M "Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y sus modificatorias.
- R.M. N° 111-2013-MEM/DM "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad".
- R.M. N° 050-2013-TR "Documentación y Registros de un SGSST.
- Resolución N° 021-2010-OS/CD "Procedimiento para la Supervisión de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas".
- Ley N° 28611 "Ley General del Ambiente".
- Ley N° 29325 "Evaluación y Fiscalización Ambiental".
- D.S. 014-2019-EM "Reglamento Ambiental para las Actividades Eléctricas".
- Decreto Legislativo N° 1278 "Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos".
- DS 014-2017-MINAM "Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos".

3.3.9 NOTIFICACIÓN POR MEDIOS ELECTRÓNICOS

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

De producirse la notificación de alguna decisión administrativa en el marco de la ejecución del contrato en el domicilio legal, esta no invalidará la notificación efectuada con anticipación por los medios indicados, computándose los plazos a partir de la primera de las notificaciones efectuadas, sea bajo cualquier modalidad.

3.3.10 TRIBUTOS, LICENCIAS SEGUROS Y OTRAS OBLIGACIONES

La supervisión es responsable de todos los tributos, contribuciones, gravámenes, impuestos y todo aquello que le corresponden de acuerdo con ley. Así mismo, el supervisor, bajo su entera responsabilidad, deberá formalizar los contratos a su personal a su cargo y asumir los seguros, tributos y todo aquello que les corresponda de acuerdo a ley.

3.3.11 COORDINACIÓN CON ENTIDADES PÚBLICAS Y EMPRESAS DE SERVICIOS

La supervisión está obligada a efectuar el seguimiento para que el contratista cumpla con las respectivas coordinaciones con las entidades, empresas de servicios, mediante cartas y/o gestiones a fin de asegurar los permisos correspondientes, así como la correcta y oportuna ejecución de los trabajos contratados.



3.3.12 CUADERNO DE INCIDENCIAS EN OBRAS BAJO SISTEMAS DE ENTREGA DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.

En la fecha de entrega del terreno, el contratista apertura el Cuaderno de incidencias en obras bajo sistemas de entrega de diseño y construcción.

3.3.13 CONFORMIDAD.

La conformidad de la prestación del servicio de consultoría será otorgada por la Oficina General de Administración, previa opinión del Supervisor y/o Inspector y el informe de parte del especialista designado por el responsable de la Oficina General de Administración del SERFOR o la persona designada por la Entidad, según corresponda.

3.3.14 METAS FÍSICAS U OBJETIVOS FUNCIONALES

La contratación por ejecutar tiene como metas físicas las siguientes:

1. El Vivero debe contemplar adecuadas condiciones para la producción de plántones con la finalidad de lograr la recuperación forestal de la zona.
2. Deberá integrar la volumetría, aprovechando la topografía del entorno.
3. El planteamiento de las estructuras y acabados de este proyecto tendrán como prioridad el uso de los materiales que sean propios de la zona, materiales con característica de bajo mantenimiento.
4. Deberá considerar el uso de energías renovables y un sistema ecoeficiente.

3.3.15 ANEXOS TÉCNICOS

Anexo N° I: INFORME MENSUAL

Anexo N° II: LIQUIDACIÓN DE OBRA

Anexo N° III: FORMATO DE ESTRUCTURA DE COSTOS

Anexo N° IV: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL USO DEL BIM

Anexo N° V: ESTUDIO BÁSICO DE INGENIERÍA

3.3.16 EMPLEO DE METODOLOGÍAS COLABORATIVAS

Para el desarrollo del presente proyecto se considerará la utilización de la metodología BIM la misma que se detalla en el enlace siguiente:

Anexo IV

[Esp_Tecnicas_Generales_para_el_uso_del_BIM_\(R\)\[F\].pdf](#)

3.3.17 CONDICIONES DE CONTRATACIÓN

a. MODALIDAD DE PAGO

El contrato se rige por la modalidad de conformidad con el artículo 161 del Reglamento:

| Prestación | Sistema de Contratación |
|--|--------------------------------|
| Supervisión de elaboración de expediente técnico detallado | Suma Alzada |
| Supervisión de Ejecución de Obra | Tarifas |
| Supervisión de Liquidación de Obra | Suma Alzada |

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

b. SISTEMA DE ENTREGA

NO APLICA

c. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio materia de la presente convocatoria se prestan en el plazo de **CIENTO SESENTA Y CINCO (165) días calendarios**, en concordancia con lo establecido en la estrategia de contratación.

| COMPONENTES DEL PROYECTO | PLAZO (DÍAS CALENDARIOS) | PLAZO TOTAL (DÍAS CALENDARIOS) |
|---|--------------------------|--------------------------------|
| Supervisión de la Elaboración de Expediente Técnico | 45 | 165 |
| Supervisión de la Ejecución de la Obra | 90 | |
| Liquidación de Obra | 30 | |

Plazo de la supervisión de la elaboración del expediente técnico

CUARENTA Y CINCO (45) días calendarios, contabilizados a partir del día inicio del plazo contractual de la ejecución del contrato de elaboración de expediente técnico.

Plazo de la supervisión de la ejecución de obra y liquidación de obra

El plazo que involucra la Supervisión de la Ejecución de la Obra, incluida la Liquidación de la misma, es de CIENTO VEINTE (120) días calendarios, distribuidos de la manera siguiente:

- Plazo de Supervisión de la ejecución de Obra: NOVENTA (90) días calendarios, contabilizado a partir del inicio del plazo de ejecución de la obra a cargo del CONTRATISTA.
- Plazo de Liquidación de Obra: El contratista presenta la liquidación debidamente sustentada con los cálculos y adjuntando la documentación correspondiente en el plazo de TREINTA (30) días calendarios, contados desde el día siguiente de otorgada la conformidad de la última prestación o de la recepción de la obra.

CUADRO DE PLAZOS Y ENTREGABLES DEL COMPONENTE DISEÑO

| | |
|---|--|
| PRIMER ENTREGABLE | Plazo máximo para la presentación del entregable por parte del contratista |
| | 20 |
| Contenido: | |
| - INFORME DE AVANCE Y APROBACION DEL PRIMER HITO DEL EXPEDIENTE | |
| - CONSIDERACIONES PARA EL DESARROLLO DE ESPECIALIDADES | |
| SEGUNDO ENTREGABLE | 50 |
| Contenido: | |
| APROBACION DEL EXPEDIENTE TECNICO | |

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"****"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"****Consideraciones:**

- El inicio del plazo de elaboración de la formulación y/o el diseño, se cuenta desde el día siguiente de cumplidas las condiciones establecidas en el 176.2 del artículo 176 del Reglamento.
- El expediente técnico, incluidos sus entregables, son suscritos mediante firma digital por parte del proyectista y la supervisión, como mínimo, y conforme a la normativa vigente. Su presentación se realiza de manera digital, salvo la entidad contratante sustente su imposibilidad en la estrategia de contratación.

d. PLAZO PARA RESPUESTAS ENTRE LAS PARTES

De acuerdo con lo establecido en el numeral 192.2 del artículo 192 del Reglamento, cuando el Reglamento no establezca un plazo específico para la respuesta de las partes, se aplica el plazo máximo de respuesta establecido en el cuadro siguiente:

| | | |
|---------------------------|---|-----------------------------|
| Plazo máximo de respuesta | : | Cinco (05) días calendarios |
|---------------------------|---|-----------------------------|

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

e. LUGAR DE PRESTACIÓN DE SERVICIO

El servicio se presta en el Departamento de Huancavelica, provincia de Huancavelica distrito de Acoria.

f. ADELANTOS DIRECTO**Adelanto Directo para la supervisión de la elaboración del Expediente Técnico**

| | | |
|---|---|---|
| Mecanismo de garantía aplicable a los adelantos | : | Carta fianza financiera, contrato de seguro |
|---|---|---|

| Adelanto directo | | |
|---------------------------------------|---|--|
| Porcentaje de adelanto directo | : | 10 % respecto al monto del contrato original |

La Entidad a solicitud del CONSULTOR otorgará un (01) Adelanto por la Supervisión de la elaboración del expediente técnico hasta por el diez 10% del respecto al monto del contrato original.

El CONSULTOR debe solicitar formalmente el adelanto en el plazo de diez (10) días siguientes del perfeccionamiento del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelanto mediante carta fianza financiera o contrato de seguro y el comprobante de pago correspondiente. Dentro del plazo señalado, el contratista puede solicitar hasta cinco días adicionales para remitir el mecanismo de garantía, con el debido sustento.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro los siete (07) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación por parte del SUPERVISOR. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"****"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"****Adelanto directo para la supervisión de la ejecución de Obra**

| | | |
|---|---|---|
| Mecanismo de garantía aplicable a los adelantos | : | Carta fianza financiera, contrato de seguro |
|---|---|---|

| Adelanto directo | | |
|---------------------------------------|---|--|
| Porcentaje de adelanto directo | : | 10 % respecto al monto del contrato original |

La Entidad a solicitud del CONSULTOR otorgará un (01) Adelanto por la Supervisión de la ejecución de obra hasta por el diez 10% del respecto al monto del contrato original.

El CONSULTOR debe solicitar formalmente el adelanto en el plazo de diez (10) días siguientes del perfeccionamiento del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelanto mediante carta fianza financiera o contrato de seguro y el comprobante de pago correspondiente. Dentro del plazo señalado, el contratista puede solicitar hasta cinco días adicionales para remitir el mecanismo de garantía, con el debido sustento. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro los siete (07) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación por parte del SUPERVISOR. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

g. PENALIDADES**PENALIDAD POR MORA:**

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

OTRAS PENALIDADES

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

| Nº | SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD | FORMA DE CÁLCULO | PROCEDIMIENTO |
|----|--|--|--|
| 1 | Cuando el personal acreditado permanece menos de treinta (30) días calendarios desde el inicio de su participación. | 0.5 UIT por cada día de ausencia del personal en el plazo previsto. | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 2 | En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido. | 1 UIT por cada día de ausencia del personal. | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 3 | Si como consecuencia de verificar el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos en caso corresponda, el comité de recepción advierte que la obra no se encuentra culminada. | 5% del monto del contrato de supervisión. | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 4 | Por no hacer cumplir con la entrega de la Compatibilidad del Expediente Técnico, Ingeniería de Detalle o Expediente de Replanteo. | 0.2 de UIT por cada día de retraso, después del plazo máximo estipulado en la Ley General de | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según |

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"****"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

| | | | |
|----|--|--|--|
| | | Contrataciones Públicas y/o su Reglamento. | corresponda. |
| 5 | Por retraso en emitir opinión a las consultas realizadas por el contratista. | 5.0 UIT por cada día de atraso, después del plazo máximo estipulado en la Ley General de Contrataciones Públicas y/o su Reglamento. | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 6 | Por permitir que el contratista y/o su personal modifique lo estipulado en el expediente técnico de obra sin autorización, o lo establecido en las normas técnicas y el Código Nacional de Electricidad. | 1.0 UIT por cada infracción, se considera infracción a la modificación de una característica o especificación técnica | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 7 | Por emitir informes de valorización con metrados y valorizaciones deficientes | 1.0 UIT por cada infracción, se considera infracción a cada ítem o partida con deficiencia en el metrado o valorización | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 8 | El jefe de Supervisión no se encuentra en la zona de obra, salvo que su ausencia haya sido comunicada a la entidad formalmente y su reemplazo este en su lugar. | 1.0 UIT por cada infracción | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 9 | Ausencia de personal Técnico de Supervisión | 0.5 UIT por cada infracción | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 10 | Por no cumplir y hacer cumplir con el procedimiento para la formulación de prestaciones adicionales y ampliaciones de plazo, en los plazos, ambos de ser el caso, establecidos en la Ley General de Contrataciones Públicas y su procedimiento vigente. | 5.0 UIT por cada día de atraso | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 11 | El consultor Incumple con la presentación del equipamiento ofertados | Por cada día incumplimiento se aplicará el 0.3 de UIT por cada equipo y/o herramienta y para el caso de camioneta se aplicará 0.5 de UIT | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 12 | Presentar la evaluación del Informe de supervisión del Entregable conteniendo errores y/o falsa información sobre los costos y/o propuestas, así como de orden documentario que no se ajusten a la realidad local y a las normas y reglamentos vigentes, motivando que la entidad incurra en acciones y toma de decisiones erradas que afecten los intereses institucionales | 1 UIT por informe. | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 13 | en caso de inasistencia injustificada del personal clave de la supervisión convocado por la entidad a reunión de trabajo. | 0.5 UIT por cada personal convocado | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 14 | no presentar a la entidad el entregable debidamente suscrito por el especialista correspondiente que forma parte del equipo de supervisión, cuando parte de dicho entregable este referido a alguna especialidad. | 5.0 UIT por cada día de atraso | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 15 | no atender, sin justificación alguna, y dentro de los plazos indicados por la entidad, las solicitudes y/o requerimientos informativos que esta efectué al supervisor mediante documento. | 5.0 UIT por cada día de atraso | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 16 | en caso culmine la relación contractual | 5.0 UIT por cada personal | según Informe del |

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"****"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

| | | | |
|----|--|---|--|
| | entre el contratista y el personal ofertado y la entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con la experiencia y calificaciones del profesional a ser reemplazado. | cambiado. | Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |
| 17 | Por consecuencia de alguna demora, deficiencia u omisión en la prestación del servicio de supervisión, se produjera un pago indebido o se generara alguna obligación como gastos generales, intereses u otros a favor del contratista y en perjuicio del estado. | 5.0 UIT del monto a pagar al Contratista, por ocurrencia. | según Informe del Administrador de Contrato o Coordinador de la Entidad según corresponda. |

Al detectarse alguna penalidad, El supervisor deberá comunicarle al contratista que se le aplicará la penalidad correspondiente.

El supervisor llevará un control de las penalidades aplicadas y comunicará al administrador del contrato o coordinador de la Entidad, en caso se haya alcanzado con la sumatoria de ambas penalidades -mora u otras penalidades- el tope (10% del monto de contrato vigente), pudiendo ser causal de resolución del contrato.

La UIT aplicable será la vigente a la fecha de firma de contrato.

h. SUBCONTRATACIÓN

El contratista puede subcontratar hasta un máximo del 40% del monto del contrato original de conformidad con lo dispuesto en el numeral 108.1 del artículo 108 del Reglamento.

i. FÓRMULA DE REAJUSTE

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

j. APLICACIÓN DE INCENTIVOS

No aplica

k. REPARTICIÓN DE LOS AHORROS GENERADOS POR PROPUESTAS DE CAMBIO DE INGENIERÍA DE VALOR

En las propuestas de cambio de ingeniería de valor (PCIV), de acuerdo con lo previsto en el artículo 205 del Reglamento, los ahorros generados se reparten entre las partes según los siguientes porcentajes:

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Repartido para la entidad contratante | 50% |
| Repartido para el contratista | 50% |

l. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación, cuando se haya pactado, y arbitraje.

Para el arbitraje, el postor ganador de la buena pro selecciona a una de las siguientes Instituciones Arbitrales para administrar el arbitraje:



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Centro de Análisis y Resolución de Conflictos de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cámara de Comercio Americana del Perú- AmCham Perú
- Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima

m. FORMA DE PAGO

El pago se realiza de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Ley.

PAGO POR LA SUPERVISIÓN DE EXPEDIENTE (DISEÑO)

La Entidad realizará el pago de la contraprestación del Expediente Técnico detallado, pactada a favor de la SUPERVISION, EN PAGOS PARCIALES A SUMA ALZADA, el primer pago se realizará a la aprobación del primer Hito Expediente Técnico el 30%, a la aprobación del Expediente Técnico el 70% Para efectos del pago de las contraprestaciones, ejecutadas por el contratista, la entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Conformidad será otorgada por la Oficina General de Administración del SERFOR
- Comprobante de pago

PAGO POR LA SUPERVISIÓN DE OBRA

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del CONSULTOR en PAGOS PARCIALES SEGÚN TARIFA Y SUMA ALZADA, teniendo presente lo siguiente: Se debe emplear por la modalidad de TARIFAS para la supervisión y control de la obra y a SUMA ALZADA para la etapa de liquidación de Obra, según los montos que correspondan en las etapas de la estructura del Presupuesto Contratado. Tales Pagos se efectuarán previa conformidad de la Entidad.

El monto de los servicios será cancelado como sigue:

Etapas de Supervisión de Obra:

- Por la valorización mensual que corresponda, sobre la base de los servicios efectivamente prestados y debidamente evidenciados en la Supervisión de la ejecución de cada Obra, y en conformidad con la Propuesta Técnica y Económica con que se otorgó la Buena Pro.
- Las valorizaciones de LA SUPERVISIÓN serán respaldadas por la presentación oportuna de los informes mensuales según el **Anexo I (INFORME MENSUAL)** de los presentes términos de referencia, correspondientes a los meses valorizados.

Etapas de Liquidación Obra

A la aprobación del Informe Final (**ANEXO II LIQUIDACIÓN DE OBRA**), Revisión y pronunciamiento de la Liquidación de Obra elaborado por el CONTRATISTA y la presentación de sus propios cálculos (por parte de la Supervisión), y la emisión de la resolución de la liquidación de obra, dentro de los plazos establecidos en las Bases y el Contrato. (Etapas de Recepción y Liquidación).

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el CONSULTOR, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Conformidad será otorgada por la Oficina General de Administración del SERFOR



- Comprobante de pago.

n. OTRAS DISPOSICIONES

No aplica

3.4 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

3.4.1 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN OBLIGATORIOS

A EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 300.000.00 (Trescientos Mil con 00/100 Soles), en supervisión de elaboración expediente técnico de obra y/o supervisión de ejecución de obras en la especialidad y subespecialidades determinadas, durante los veinte (20) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computan desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago final, según corresponda.

Se consideran la siguiente subespecialidad y subespecialidades como experiencia del postor:

SUBESPECIALIDAD: Obras rurales

TIPOLOGÍA: Establos, Locales comunales, Galpones, Granjas, Afines como: supervisión de expedientes técnicos y/o estudios definitivos de obras de carácter público y/o privado para la creación y/o construcción y/o mejoramiento y/o acondicionamiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o instalación y/o reforzamiento y/o reconstrucción y/o renovación y/o ampliación y/o implementación y/o nueva infraestructura y/u optimización y/o habilitación y/o remodelación de: viveros forestales y/o viveros municipales y/o centros de producción forestal y/o viveros agrícolas y/o biohuertos y/o sistemas de riego tecnificado y/o canales y/o Edificaciones multifamiliares y/o Instituciones educativas y/o instituciones de Salud y/o edificios Comerciales, Empresariales y/o Administrativas, públicas o privadas..

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acredita con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación o liquidación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta o cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago¹ o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV², correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante documentos emitidos por privados, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

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

¹ El solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

² De acuerdo con el Régimen de Retenciones del Impuesto General a las Ventas (IGV).



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

asume que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 12** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los veinte (20) 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.

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

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 13**.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad aquella que le hubieran transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 12** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

B. CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

B.1 CALIFICACIÓN DEL PERSONAL CLAVE

| Cargo y/o responsabilidad | Componente | N° | Profesión | Grado requerido o título profesional requerido |
|--|---------------|----|---|--|
| Jefe de Supervisión | Diseño y Obra | 1 | Arquitectura y/o Ingeniería Civil, Colegiado y hábil para el ejercicio de la profesión. | Título profesional |
| Especialista en Arquitectura | Diseño y Obra | 1 | Arquitectura, Colegiado y hábil para el ejercicio de la profesión. | Título profesional |
| Especialista en Estructuras | Diseño y Obra | 1 | Ingeniería Civil, Colegiado y hábil para el ejercicio de la profesión. | Título profesional |
| Especialista en Instalaciones Sanitarias | Diseño y Obra | 1 | Ingeniería Sanitaria, Colegiado y hábil para el ejercicio de la profesión. | Título profesional |
| Especialista en la Metodología BIM | Diseño y Obra | 1 | Arquitectura y/o Ingeniero Civil, Colegiado y hábil para el ejercicio de la profesión. | Título profesional |
| Especialista en Instalaciones Eléctricas | Diseño y Obra | 1 | Ingeniero Electricista y/o Ingeniería Mecánica Eléctrica, Colegiado y hábil para el | Título profesional |



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

| | | | ejercicio de la profesión. | |
|---|---------------|---|---|--------------------|
| Especialista de costos, presupuestos | Diseño y Obra | 1 | Ingeniero Civil colegiado y habilitado | Título profesional |
| Especialista en estudios Ambientales | Diseño y Obra | 1 | Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero Socio Ambiental, Colegiado y hábil para el ejercicio de la profesión. | Título profesional |
| Especialista en seguridad y salud ocupacional | Diseño y Obra | 1 | Ingeniería Civil o Ingeniería Industrial o afines | Título profesional |

Acreditación:

El Título Profesional es verificado por los evaluadores en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/>, según corresponda.

El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.

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

En caso se acredite estudios en el extranjero del personal clave, debe presentarse adicionalmente copia simple del documento de la revalidación o del reconocimiento ante SUNEDU, del grado académico o título profesional otorgados en el extranjero, según corresponda.

B.2 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

| Cargo y/o responsabilidad | Componente | N° | EXPERIENCIA |
|------------------------------|---------------|----|---|
| Jefe de Supervisión | Diseño y Obra | 1 | Con experiencia mínima de cinco (05) años; como supervisor y/o residente y/o inspector de obras y/o jefe de supervisión en edificaciones, en la elaboración o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos de obras de construcción o mejoramiento o acondicionamiento o rehabilitación o en contratos de ejecución o de supervisión de obras de: Edificaciones multifamiliares o Instituciones educativas o instituciones de Salud o edificios Comerciales, Empresariales o Administrativas, públicas o privadas. |
| Especialista en Arquitectura | Diseño y Obra | 1 | Con experiencia mínima de tres (03) años, como Especialista y/o Arquitecto y/o Proyectista y/o supervisión y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de arquitectura en edificaciones, en la elaboración o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos de obras de construcción o mejoramiento o acondicionamiento o rehabilitación o en contratos de ejecución o de supervisión de obras de: Edificaciones multifamiliares o Instituciones educativas o instituciones de Salud o edificios |



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

| | | | |
|--|---------------|---|--|
| | | | Comerciales, Empresariales o Administrativas, públicas o privadas. |
| Especialista en Estructuras | Diseño y Obra | 1 | Con experiencia mínima de tres (03) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Estructuras en edificaciones, en la elaboración o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos de obras de construcción o mejoramiento o acondicionamiento o rehabilitación o en contratos de ejecución o de supervisión de obras de: Edificaciones multifamiliares o Instituciones educativas o instituciones de Salud o edificios Comerciales, Empresariales o Administrativas, públicas o privadas. |
| Especialista en Instalaciones Sanitarias | Diseño y Obra | 1 | Con experiencia mínima de tres (03) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Sanitarias en edificaciones, en la elaboración o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos de obras de construcción o mejoramiento o acondicionamiento o rehabilitación o en contratos de ejecución o de supervisión de obras de: Edificaciones multifamiliares o Instituciones educativas o instituciones de Salud o edificios Comerciales, Empresariales o Administrativas, públicas o privadas. |
| Especialista en la Metodología BIM | Diseño y Obra | 1 | Como mínimo tres (03) años de experiencia profesional como coordinador BIM y/o especialista en coordinación BIM, en estudios definitivos o expedientes técnicos de obras de construcción o mejoramiento o acondicionamiento o rehabilitación de: Edificaciones multifamiliares o Instituciones educativas o instituciones de Salud o edificios Comerciales, Empresariales o Administrativas, públicas o privadas. |
| Especialista en Instalaciones Eléctricas | Diseño y Obra | 1 | Con experiencia mínima de tres (03) años como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de Instalaciones Eléctricas y/o Electromecánicas en edificaciones en la elaboración o supervisión de estudios definitivos o expedientes técnicos de obras de construcción o mejoramiento o acondicionamiento o rehabilitación o en contratos de ejecución o de supervisión de obras de: Edificaciones multifamiliares o Instituciones educativas o instituciones de Salud o edificios Comerciales, Empresariales o Administrativas, públicas o privadas. |
| Especialista de costos, presupuestos | Diseño y Obra | 1 | Con experiencia mínima de (03) años, como especialista en la elaboración de presupuestos, de ejecución de obras, de estudios definitivos o expedientes técnicos de obras de construcción o mejoramiento o acondicionamiento o rehabilitación de: Edificaciones multifamiliares o Instituciones educativas o instituciones de Salud o edificios Comerciales, Empresariales o Administrativas, públicas o privadas |
| Especialista en estudios Ambientales | Diseño y Obra | 1 | Con experiencia mínima de tres (03) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de estudios ambientales o socio ambientales en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos, en contratos de ejecución o de supervisión de |



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

| | | | |
|---|---------------|---|---|
| | | | obras de construcción o mejoramiento o acondicionamiento o rehabilitación de: Edificaciones multifamiliares o Instituciones educativas o instituciones de Salud o edificios Comerciales, Empresariales o Administrativas, públicas o privadas. |
| Especialista en seguridad y salud ocupacional | Diseño y Obra | 1 | Con experiencia mínima de tres (03) años, como Especialista y/o Ingeniero y/o jefe y/o Responsable y/o Revisor y/o Supervisor en la Especialidad de seguridad y salud ocupacional en obras de construcción en general, en la Elaboración y/o supervisión de Expediente Técnico y/o Estudios Definitivos, en contratos de ejecución o de supervisión de obras de construcción o mejoramiento o acondicionamiento o rehabilitación de: Edificaciones multifamiliares o Instituciones educativas o instituciones de Salud o edificios Comerciales, Empresariales o Administrativas, públicas o privadas. |

Acreditación:

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

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

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

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

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

B.3. EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos:

| <u>Equipamiento mínimo</u> | <u>Cantidad</u> |
|--|-----------------|
| (01) Camioneta doble tracción, doble cabina podrá ser cerrada o con tolva y la antigüedad no deberá superar los dos años y el recorrido no debe ser mayor a 100,000 km.. | 1 |

Acreditación:

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra, venta o alquiler u otro documento que acredite que la maquinaria y/o equipamiento está disponible para la ejecución del contrato.

C. PARTICIPACIÓN EN CONSORCIO

Requisitos:



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

C.1 El número máximo de consorciados es de 03 integrantes.

C.2 El porcentaje mínimo de participación de cada consorciado es de 30%.

C.3 El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 50%.

Acreditación:

Se acredita con la promesa de consorcio.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Anexo I INFORME MENSUAL

De las actividades Técnico - Ambientales - Económico - Administrativo de las Obras, los cuales deberán ser entregados dentro de los diez (10) primeros días calendario del mes siguiente al que corresponde el informe, debiendo contener lo siguiente:

A. PRIMER VOLUMEN

a.1 Información General. Debe contener lo siguiente:

- **Ficha resumen de información mensual:** Con datos referidos a la obra, licitación, contrato, contratista; montos presupuesto base, ofertado, adelantos, adicionales, deductivos, monto actual de contrato; fechas de suscripción del contrato, entrega de los adelantos en efectivo y de materiales, entrega de terreno, inicio de la obra, ampliaciones de plazo fecha de finalización actualizada; montos valorizados del contrato principal/adicionales; porcentaje de avance valorizado, programado y avance físico ejecutado; situación de la obra (normal, adelantada o atrasada). También se incluirán datos referidos a la supervisión, concurso, contrato; montos de propuesta económica negociada, adicionales, deductivos, fechas de suscripción del contrato, entrega del adelanto, inicio de los servicios, ampliaciones de plazo, fin de los servicios; montos valorizados contrato principal y adicionales; porcentaje de avance valorizado.

Además, se incluirán referencias de la coordinación del proyecto de parte de la Entidad, ejecutor y supervisión, con indicación de direcciones, teléfonos, fax, e-mail, tanto en Lima como en obra.

- **Gráfico resumen de obra:** Se presentará en tamaño A-3, contendrá un gráfico del tramo con indicación de ubicación de los campamentos de supervisión y obra; datos del proyecto (principales características técnicas); pagos mes a mes del contratista y supervisión; porcentaje de avance valorizado; principales recursos utilizados (equipos, personal y materiales) por el ejecutor y personal de la supervisión.

a.2 Información de Obra. Debe contener lo siguiente:

- **Resumen del trabajo efectuado en el mes y de las principales incidencias ocurridas:** incluirá descripción ordenada de los trabajos efectuados en cada rubro de obra o partida genérica, dificultades y soluciones, juicio crítico sobre la actuación del Contratista en su conjunto y toda información que contribuya a que la Entidad tenga un conocimiento cabal del estado de la obra.
- **Estado de avance físico de la obra:** incluirá una breve descripción de los métodos de construcción propuestos y/o ejecutados por el ejecutor y un registro de índices de seguridad y accidentes de obra; detalle gráfico del estado de avance físico de las partidas del proyecto; cálculo de avance físico; plan y frentes de trabajo, partidas a ejecutar en el mes siguiente.
- **Estado de avance económico de la obra:** incluirá los avances económicos por partidas, gastos generales, utilidad, adelantos y amortizaciones; cuadro y diagrama de barras de avance mensual y acumulado por rubros o partidas genéricas, comparación con el avance programado vigente; gráfico que muestre el avance real valorizado y el avance programado vigente (global).
- **Estado financiero de la obra:** incluirá un cuadro resumen de pagos a cuenta al ejecutor, un cuadro de adelantos concedidos al ejecutor, relación de cartas fianzas vigentes, pronóstico del costo final de la obra, código del colegio al cual pertenece y los periodos laborados, adjuntando de ser el caso los documentos de cambio aprobados por la Entidad. Además, incluirá la relación de equipo y de los materiales utilizados en la obra.



a.3 Información de Supervisión. Debe contener lo siguiente:

- **Actividades desarrolladas por el Supervisor:** incluirá una breve descripción de las actividades desarrolladas por el supervisor, en cuanto al control técnico, control de calidad y control económico - financiero de la obra, dificultades y soluciones adoptadas; Informe de las actividades de Supervisión ambiental realizadas durante el mes; Plan y frentes de trabajo para el mes siguiente.
- **Estado financiero de la Supervisión:** incluirá cuadro resumen de pagos a cuenta efectuadas al supervisor; Relación de cartas fianzas vigentes, pronóstico del costo final del supervisor.
- **Recursos utilizados por el Supervisor:** incluirá Organigrama del supervisor; Relación del personal profesional que detallará los nombres y apellidos completos, cargo desempeñado, DNI, código del colegio al cual pertenece y los periodos laborados, adjuntando de ser el caso los documentos de cambio aprobados por la Entidad. Asimismo, incluirá la relación de personal profesional, de vehículo y equipo.

a.4 Panel fotográfico

- Debe contener fotografías del trabajo en ejecución y del trabajo terminado, de aquellas actividades y ocurrencias que revistan características especiales. Adicionalmente, se adjuntará un (1) CD en formato VCD con toda la información escaneada y en archivos nativos, que muestren el estado de avance de las Obras

B. SEGUNDO VOLUMEN Corresponde a los siguientes **anexos:**

b.1 Control Ambiental

Incluirá Informe de protección y recuperación ambiental del entorno de la obra; Otros factores ambientales y/o naturales que afecten el desarrollo normal de la obra.

b.2 Inspección y control de calidad

Incluirá Certificado de calidad de los materiales según lo requerido en las Especificaciones Técnicas de obra; Ensayos y pruebas de laboratorio, indicando ubicación, fecha en que fueron realizados, resultados y análisis estadístico, comparando resultados con los índices admisibles. En caso de que los resultados no cumplieran con lo requerido por las Especificaciones Técnicas se deberá indicar las medidas correctivas y responsabilidades si las hubiere.

b.3 Cuaderno de incidencias en obras bajo sistemas de entrega de diseño y construcción

Incluirá copia del Cuaderno de incidencias en obras bajo sistemas de entrega de diseño y construcciones, anotaciones efectuadas en el mes correspondiente al informe, resaltando las anotaciones que se consideren más importantes; relación que incluya la numeración de las anotaciones y hojas del Cuaderno de incidencias en obras bajo sistemas de entrega de diseño y construcción entregadas en informes mensuales anteriores.

b.4 Resumen de las principales comunicaciones recibidas o emitidas por la Supervisión

Incluirá listado resumen de las comunicaciones recibidas de la Entidad, del ejecutor y de Terceros, también incluirá el listado resumen de las comunicaciones emitidas a la



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Entidad, al ejecutor y a Terceros, en cada caso se debe resaltar los aspectos que el supervisor considere relevante o pendientes de solución.

b.5 Pagos de responsabilidades.

Incluirá copias de los pagos de seguros, derechos laborales y toda responsabilidad legal que tenga la supervisión con sus trabajadores, de acuerdo al régimen de contratación que tenga con cada uno de ellos.

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"****"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"****ANEXO II LIQUIDACIÓN DE OBRA**

En la etapa de Liquidación, el supervisor debe pronunciarse con cálculos detallados, ya sea observando la liquidación presentada por el ejecutor o, de considerarlo pertinente, elaborando otra, y notificar a la entidad en el plazo máximo de treinta (30) días calendario, contados a partir de la recepción de la liquidación remitida por la entidad, en concordancia con el Reglamento de la LGCP. El expediente contendrá, como mínimo, lo siguiente:

I. MEMORIA DESCRIPTIVA VALORIZADA

- Generalidades.
- Ubicación.
- Objetivos.
- Meta ejecutada.
- Descripción de la obra ejecutada.
- Monto total de la inversión.
- Plazo de ejecución.
- Financiamiento.

II. DOCUMENTOS PARA SUSTENTO DE EJECUCION DE OBRA

- Contrato de ejecución de obra.
- Adenda al contrato.
- Acta de entrega de terreno.
- Acta de recepción de Obra.
- Acta de constancia física (de ser el caso).
- Verificar el cumplimiento del ejecutor de presentar Constancia de No Adeudos a ESSALUD, CONAFOVISER, SENCICO, por costo de la obra (sin IGV), la declaración jurada de no tener reclamos ante el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

III. METRADOS Y PRESUPUESTO

- Resumen de metrados según valorizaciones.
- Resumen de mayores metrados ejecutados.
- Presupuesto adicional aprobado.
- Presupuesto deductivo por menores metrados ejecutados.

IV. LIQUIDACION ECONOMICA

- Resumen de Liquidación.

V. MONTOS RECALCULADOS

- Valorizaciones de obra principal.
- Valorizaciones de obras adicionales (de ser el caso).
- Valorizaciones de mayores metrados (de ser el caso).
- Reajuste de obra principal.
- Reajuste de obras adicionales (de ser el caso)
- Reajuste de mayores metrados (de ser el caso).
- Amortizaciones de adelantos.
- Directo.
- De materiales.
- Cálculo de mayores gastos generales variable (ampliaciones de plazo).
- Cálculo de multa



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

VI. MONTOS PAGADOS

- Valorizaciones de obra principal.
- Valorizaciones de obras adicionales (de ser el caso).
- Valorizaciones de mayores metrados (de ser el caso).
- Reajuste de obra principal.
- Reajuste de obras adicionales (de ser el caso)
- Reajuste de mayores metrados (de ser el caso).
- Amortizaciones de adelantos.
 - Directo.
 - De materiales.
- Cálculo de deducción de Adelantos.
 - Directo.
 - De materiales
- Cálculo de mayores gastos generales variables (ampliación de plazo).
- Otros.
 - Índices unificados de precios
 - Cronograma vigente de ejecución de obra
 - Cuaderno de incidencias en obras bajo sistemas de entrega de diseño y construcción
- Anexos:
 - Presentación de copia de las obligaciones contractuales del supervisor de su personal y con otras instituciones (ESSALUD, SCTR, CONAFOVICER, etc.), fotos, etc.
 - Copias de los pagos efectuados con sus respectivos comprobantes de pago (adelantos, valorizaciones).
- La entidad realizará la liquidación del contrato de supervisión según lo dispuesto en el Reglamento de la LGCP.



ANEXO III ESTRUCTURA DE COSTOS

| ESTRUCTURA DE COSTOS SUPERVISION DE EXPEDIENTE | | | | | | | |
|--|--|------|-------|---------|-------|---------|-------|
| Nº | DESCRIPCION | UND | Cant. | Periodo | Costo | MONTO | |
| | | | | Días | | Parcial | Total |
| 1 | PERSONAL PROFESIONAL - INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES Y OTROS. | | | | | | S/- |
| | Jefe del Proyecto | Día | 1 | 60 | | S/ - | |
| | Arquitecto | Día | 1 | 60 | | S/ - | - |
| | Especialista en Estructuras | Día | 1 | 60 | | S/ - | |
| | Especialista en II.EE. | Día | 1 | 60 | | S/ - | |
| | Especialista en II.SS. | Día | 1 | 60 | | S/ - | |
| | Especialista BIM | Día | 1 | 60 | | S/ - | |
| | Especialista en costos | Día | 1 | 60 | | S/ - | |
| | Especialista en Ambiental | Día | 1 | 60 | | S/ - | - |
| | Especialista en Seguridad y salud en trabajo | Día | 1 | 60 | | S/ - | |
| | | | | | | | |
| 2 | INSUMOS DE OFICINA | | | | | | |
| | Utilería (CDs, Tinta, Tóner, etc.) | Mes | 2 | | | | |
| | Gastos de Edición, Papel, Archivadores, Espiralados, etc. | Mes | 2 | | | S/ | |
| | | | | | | | |
| 3 | SERVICIOS | | | | | | |
| | Alquiler de Camioneta incluye combustible y operador | Mes | 2 | | | S/ | |
| | Alquiler de equipos de cómputo e impresora | Mes | 2 | | | S/ | |
| | Fotocopias A4, Ploteo de Planos A0, A1, A2, A3. | Mes | 2 | | | S/ | |
| | | | | | | | |
| 4 | GASTOS FINANCIEROS | | | | | | |
| | GASTOS GENERALES FIJOS | | | | | | S/- |
| | Gastos de Licitación | Glb. | | 1 | | S/ - | |
| | Gastos Legales y notariales | Glb. | | 1 | | S/ - | |
| | | | | | | | |
| 5 | GASTOS GENERALES VARIABLES | | | | | | |
| | Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo | | | | | | S/- |
| | Tasa Salud | Glb. | | 1 | | S/ - | |
| | Tasa Pensión | Glb. | | 1 | | S/ - | |



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

| | | | | | | | | |
|----------|---|------|---|---|--|----|---|-----------|
| | Vida Ley | Glb | | 1 | | S/ | - | |
| 6 | Costos Financieros | | | | | | | S/ |
| | Carta fianza de fiel cumplimiento | Glb. | | 1 | | S/ | - | |
| | | | | | | | | |
| 7 | Costos de exámenes médicos y seguridad | | | | | | | S/ |
| | Exámenes Médicos | Und. | 9 | 1 | | S/ | - | |
| | EPPS. | Und. | 9 | 1 | | S/ | - | |

| | | |
|--------------------|--------------------|-----------|
| DIRECTO | COSTO TOTAL | S/ |
| | | - |
| | UTILIDAD | S/ |
| | | - |
| | IGV | S/ |
| | 18% | - |
| PRESUPUESTO | TOTAL DE | S/ |
| | | - |



| ESTRUCTURA DE COSTOS SUPERVISION OBRA | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|------|-------|---------|-------|---------|-------|
| Nº | DESCRIPCION | UND | Cant. | Periodo | Costo | MONTO | |
| | | | | Días | | Parcial | Total |
| 1 | PERSONAL PROFESIONAL - INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES Y OTROS. | | | | | | S/- |
| | Jefe del Proyecto | Día | 1 | 120 | S/- | S/- | |
| | Arquitecto | Día | 1 | 120 | S/- | S/- | - |
| | Especialista en Estructuras | Día | 1 | 120 | S/- | S/- | |
| | Especialista en II.EE. | Día | 1 | 120 | S/- | S/- | |
| | Especialista en II.SS. | Día | 1 | 120 | S/- | S/- | |
| | Especialista BIM | Día | 1 | 120 | S/- | S/- | |
| | Especialista en II.CC | Día | 1 | 120 | S/- | S/- | |
| | Especialista en Ambiental | Día | 1 | 120 | S/- | S/- | - |
| | Especialista en Seguridad | Día | 1 | 120 | S/- | S/- | |
| | | | | | | | |
| 2 | INSUMOS DE OFICINA | | | | | | S/- |
| | Utilería (CDs, Tinta, Tóner, etc.) | Mes | 4 | | S/- | S/- | |
| | Gastos de Edición, Papel, Archivadores, Espiralados, etc. | Mes | 4 | | | | |
| | | | | | | | |
| 3 | SERVICIOS | | | | | | S/- |
| | Alquiler de Camioneta incluye combustible y operador | Mes | 4 | | S/- | S/- | |
| | Alquiler de equipos de cómputo e impresora | Mes | 4 | | S/- | S/- | |
| | Fotocopias A4, Ploteo de Planos A0, A1, A2, A3. | Mes | 4 | | S/- | S/- | |
| | | | | | | | |
| 4 | GASTOS FINANCIEROS | | | | | | |
| | GASTOS GENERALES FIJOS | | | | | | S/- |
| | Gastos de Licitación | Glb. | | 1 | S/- | S/- | |
| | Gastos Legales y notariales | Glb. | | 1 | S/- | S/- | |
| | | | | | | | |
| 5 | GASTOS GENERALES VARIABLES | | | | | | |
| | Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo | | | | | | S/- |
| | Tasa Salud | Glb | | 1 | S/- | S/- | |
| | Tasa Pensión | Glb | | 1 | S/- | S/- | |



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

| | | | | | | | |
|---|---|------|---|---|---------|---------|---------|
| | Vida Ley | Glb | | 1 | S/ - | S/ - | |
| 6 | Costos Financieros | | | | | | S/ - |
| | Carta fianza de fiel cumplimiento | Glb. | | 1 | S/ - | S/ - | |
| | | | | | | | |
| 7 | Costos de exámenes médicos y seguridad | | | | | | S/ - |
| | Exámenes Médicos | Und. | 9 | 1 | | | |
| | Epps. | Und. | 9 | 1 | | S/ - | |

| | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|---------|
| COSTO TOTAL | | | | | | S/ - |
| DIRECTO | | | | | | S/ - |
| UTILIDAD | | | | | | S/ - |
| IGV | | | | | | S/ - |
| TOTAL DE | | | | | | S/ - |
| PRESUPUESTO | | | | | | S/ - |

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

| ESTRUCTURA DE COSTOS SUPERVISION LIQUIDACION | | | | | | | |
|--|--|------|-------|---------|-------|---------|-------------|
| Nº | DESCRIPCION | UND | Cant. | Periodo | Costo | MONTO | |
| | | | | Días | | Parcial | Total |
| 1 | PERSONAL PROFESIONAL - INCLUYE BENEFICIOS SOCIALES Y OTROS. | | | | | | S/ - |
| | Jefe del Proyecto | Día | 1 | 30 | | S/ - | |
| 2 | INSUMOS DE OFICINA | | | | | | S/ - |
| | Utilería (CDs, Tinta, Tóner, etc.) | Mes | 1 | | | | |
| | Gastos de Edición, Papel, Archivadores, Espiralados, etc | Mes | 1 | | | | |
| 3 | SERVICIOS | | | | | | S/ - |
| | Alquiler de Camioneta incluye combustible y operador | Mes | 1 | | | | |
| | Alquiler de equipos de cómputo e impresora | Mes | 1 | | S/ - | S/ - | |
| | Fotocopias A4, Ploteo de Planos A0, A1, A2, A3. | Mes | 1 | | S/ - | S/ - | |
| 4 | GASTOS GENERALES VARIABLES | | | | | | |
| | Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo | | | | | | S/ - |
| | Tasa Salud | Glb | | 1 | S/ - | S/ - | |
| | Tasa Pensión | Glb | | 1 | S/ - | S/ - | |
| | Vida Ley | Glb | | 1 | S/ - | S/ - | |
| 5 | Costos Financieros | | | | | | |
| | Carta fianza de fiel cumplimiento | Glb. | | 1 | S/ - | S/ - | |

| | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|-------------|
| COSTO TOTAL | | | | | | S/ - |
| DIRECTO | | | | | | S/ - |
| UTILIDAD | | | | | | S/ - |
| IGV | | | | | | S/ - |
| TOTAL DE | | | | | | S/ - |
| PRESUPUESTO | | | | | | S/ - |