



PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Pedagógica

Unidad
Ejecutora 118

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

REPÚBLICA DEL PERÚ
MINISTERIO DE EDUCACION
UNIDAD EJECUTORA 118

MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN BÁSICA Y SUPERIOR



**PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD Y PERTINENCIA DE LOS
SERVICIOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA Y TECNOLÓGICA
A NIVEL NACIONAL**

TERMINOS DE REFERENCIA

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISION DE LA
EJECUCION DEL SALDO DE OBRA DEL PROYECTO “CREACIÓN DEL SERVICIO DE
LABORATORIOS ENBIOTECNOLOGÍAS PARA CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS EN
EL CIP LA RAYA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO,
DISTRITO DE SANTA ROSA – PROVINCIA DE MELGAR – DEPARTAMENTO DE
PUNO”, CUI 2353850**

Lima - Perú
2025





PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Pedagógica

Unidad
Ejecutora 118

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

TERMINOS DE REFERENCIA

CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISION DE LA EJECUCION DEL SALDO DE OBRA DEL PROYECTO “CREACIÓN DEL SERVICIO DE LABORATORIOS EN BIOTECNOLOGÍAS PARA CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS EN EL CIP LA RAYA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO, DISTRITO DE SANTA ROSA – PROVINCIA DE MELGAR – DEPARTAMENTO DE PUNO”, CUI 2353850.

I. ANTECEDENTES

El 12 de setiembre de 2018 se suscribió el Contrato de Préstamo N° 4555/OC-PE entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), con el objeto de financiar la ejecución del “Programa para la Mejora de la Calidad y la Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel nacional” en el cual se encuentra comprendida la ejecución del Proyecto de Inversión Pública sub materia de los presentes Términos de Referencia.

Con Resolución Ministerial N° 050-2019-MINEDU, de fecha 08 de febrero de 2019 se aprobó el Manual de Operaciones del “Programa para la Mejora de la Calidad y la Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel nacional”, y con Resoluciones Jefaturales Números 28-2019-MINEDU-UE/MCEBS, 37-2019-MINEDU-UE/MCEBS, 11-2023-MINEDU-UE/MCEBS y 28-2020-UE/MCEBS, de fechas 04 de Junio 2019, 09 de Julio de 2019, 28 de diciembre de 2020 y 23 de marzo del 2023, se aprobaron la primera, segunda, tercera y cuarta modificación, respectivamente, del mencionado Manual de Operaciones.

Mediante Resolución Jefatural N° 77-2024-MINEDU-UE/MCEBS de fecha 21 de noviembre del 2024 se aprobó el Expediente Técnico para la ejecución del saldo de obra “CREACIÓN DEL SERVICIO DE LABORATORIOS EN BIOTECNOLOGÍAS PARA CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS EN EL CIP LA RAYA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO, DISTRITO DE SANTA ROSA – PROVINCIA DE MELGAR – DEPARTAMENTO DE PUNO”, con CUI 2353850, con un presupuesto de S/ 60'280,844.25 (Sesenta millones Doscientos Ochenta Mil Ochocientos Cuarenta y Cuatro con 25/100) soles, valor calculado al mes de agosto 2024, con un plazo de ejecución de 360 días calendario.

Mediante Resolución Jefatural N° 005-2025-MINEDU-UE/MCEBS de fecha 13 de enero del 2025 se aprobó la actualización del Expediente Técnico para la ejecución del saldo de obra “**CREACIÓN DEL SERVICIO DE LABORATORIOS EN BIOTECNOLOGÍAS PARA CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS EN EL CIP LA RAYA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO, DISTRITO DE SANTA ROSA – PROVINCIA DE MELGAR – DEPARTAMENTO DE PUNO**”, con CUI 2353850, con un presupuesto de **S/ 60'289,653.82 (SESENTA MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTITRES con 82/100 soles)**, valor calculado al mes de **SEPTIEMBRE 2024, con un plazo de ejecución de 360 días calendario.**

En el presente caso, es necesario contratar los servicios de una **empresa consultora denominada “Gerencia de Obras” para la Supervisión de la Ejecución del saldo de obra del proyecto** “Creación del servicio de Laboratorios en Biotecnologías para Camélidos Sudamericanos en el CIP la Raya de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, distrito de Santa Rosa – provincia de Melgar – departamento de Puno”, CUI 2353850 seleccionada mediante un proceso de contratación, conforme a las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

II. OBJETO DE LOS SERVICIOS

2.1 **Objetivo General:**

Contratar una empresa consultora denominada “Gerencia de Obras” para la Supervisión de la Ejecución, hasta la liquidación, del saldo de obra del proyecto “Creación del servicio de Laboratorios en Biotecnologías para Camélidos Sudamericanos en el CIP la Raya de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, distrito de Santa Rosa – provincia de Melgar – departamento de Puno”, CUI 2353850; con la finalidad de representar al “Programa para la Mejora de la Calidad y la Pertinencia de los Servicios de Educación Superior Universitaria y Tecnológica a nivel nacional” (PMESUT). Los servicios comprenderán todo lo relacionado con la supervisión, inspección, control técnico, económico, contractual y administrativo de los trabajos que ejecute el contratista del saldo de obra y será responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de las obras y del cumplimiento del contrato de obra.

2.2 **Objetivos Específicos:**

Los objetivos específicos de la Consultoría a contratar se indican a continuación:

- 2.2.1 **Control administrativo:** comprende las actividades dirigidas para que el Contratista cumpla las disposiciones legales y contractuales sobre personal, seguridad, salud y otros asuntos administrativos relacionados a la ejecución de las obras sujetas a supervisión, las que se encuentran descritas en el Expediente Técnico del saldo de obra.
- 2.2.2 **Control de la calidad de obra:** comprende las actividades dirigidas para que el Contratista ejecute el Expediente Técnico del saldo de Obra, en estricto cumplimiento de lo establecido en el mismo, respetando el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) y sus Normas complementarias, empleando los materiales y equipos de la mejor calidad posible y los procedimientos constructivos más adecuados y la buena práctica constructiva.
- 2.2.3 **Control del plazo de ejecución de obra:** comprende las actividades para que el Contratista ejecute la obra dentro del plazo fijado en el contrato y en los programas de obra (metodologías generales, la organización, la secuencia y el calendario de ejecución de todas las actividades relativas a las Obras), consignando oportunamente en el Cuaderno de Obra todas las incidencias al respecto. Asimismo, el informe respecto a las ampliaciones de plazo que se pudieran presentar.
- 2.2.4 **Control del costo de ejecución de obra:** comprende las actividades dirigidas a verificar metrados de avances realmente ejecutados, los pagos efectuados al Contratista por concepto de ejecución de las partidas de construcción en la obra (valorizaciones), reajustes que correspondan. Asimismo, el informe sobre las variaciones (Adicionales y/o deductivos) y las penalidades que se pudieran presentar.
- 2.2.5 **Control ambiental de las obras:** comprende las actividades dirigidas para que el Contratista ejecute la obra sujeta a la legislación y la normativa ambiental vigente, que incluye las medidas de mitigación que se describen en el Expediente Técnico de la obra.
- 2.2.6 **Control de riesgos:** Comprende las actividades relacionadas a la identificación, análisis, evaluación, monitoreo y administración de la gestión de riesgos, durante la ejecución de la obra.
- 2.2.7 **Control de seguridad, salud ocupacional:** comprende las actividades dirigidas a verificar que el Contratista cumpla las disposiciones legales sobre seguridad y salud ocupacional, tal como está dispuesto en las especificaciones técnicas del Proyecto.

III. UBICACIÓN DEL AREA DONDE SE DESARROLLARÁ EL SERVICIO DE CONSULTORÍA

El servicio de supervisión se desarrollará en la Región Puno, provincia de Melgar, distrito de





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Santa Rosa, en la zona La Raya, donde se encuentra el Centro de Investigación y Producción (CIP) La Raya de la Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Al terreno del CIP La Raya, se puede acceder partiendo de la ciudad de Puno y recorriendo 195 Km de la Vía Nacional PE-3S Carretera Longitudinal De La Sierra Sur, Puno – Ayaviri – Chuquibambilla - La Raya.

La ubicación es:

- Datum - Zona : WGS84 - 19L hemisferio sur
- Longitud Este : 290,984.5875.
- Latitud Norte : 8,396,509.2462.
- Altitud : 4,200.00 msnm

IV. DESCRIPCIÓN Y ALCANCES DE LA CONSULTORÍA

La empresa Consultora suministrará los servicios necesarios dirigidos a lograr una eficiente supervisión, control de obra y procedimientos a ejecutarse conforme al Expediente Técnico de ejecución de saldo de obra, Expediente Técnico de Equipamiento y Mobiliario, Reglamento Nacional de Edificaciones y Normas específicas, contrato de obra y el Contrato de Supervisión, según los dispositivos legales y reglamentarios vigentes sobre la materia.

La empresa consultora, en su condición de Gerencia de Obras, presentará y acreditará ante la Entidad a un plantel técnico, dentro del cual deberá designar a un profesional que se desempeñará como Gerente de Obras quien actuará como Jefe de la Supervisión, siendo su representante en obra, así como de la Entidad y es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la misma, en mérito a contrato de obra y los documentos que lo conforman, el presente contrato y sus respectivos Términos de Referencia, en concordancia con el Reglamento Nacional de Edificaciones (R.N.E.) y las Políticas del BID.

El Gerente de obras deberá cumplir con el desarrollo de las siguientes actividades principales, aplicando la tecnología apropiada y las buenas prácticas constructivas, siendo estas enunciativas más no limitativas:

- 4.1 Prestar los servicios de acuerdo con las cláusulas del contrato de consultoría, los términos de referencia y las disposiciones vigentes sobre la materia.
- 4.2 Actuar con “residencia permanente en la obra” como Representante de la Unidad Ejecutora 118, ante el Contratista de la obra.
- 4.3 Responsabilizarse que la obra se ejecute con la calidad técnica requerida, las mejores prácticas constructivas, el R.N.E., el plazo acordado, el costo pactado y cumpliendo los aspectos, socio-ambientales, de seguridad y salud, incluido las normas de bioseguridad.
- 4.4 Antes del inicio de la obra, conjuntamente con su equipo de profesionales (personal clave y no clave), revisará el expediente técnico y verificará en el campo los aspectos críticos y de diseño del proyecto y la documentación técnica presentada por el contratista a la firma del contrato, formulando su informe oportunamente con las recomendaciones, complementaciones y/o modificaciones, a fin de efectuar las correcciones antes del inicio de la ejecución de los trabajos, presentando el Informe de Diagnóstico del Expediente Técnico.
- 4.5 El Gerente de Obra, revisará, observará y aprobará el Cronograma de avance Valorizado adecuado a la fecha de inicio del plazo de ejecución contractual, presentado por el Contratista, revisando que la Ruta Crítica sea técnicamente aceptable, además si fuera el caso, que el calendario de demolición de ambientes y desmontaje de elementos existentes, guarde relación entre las que se demolerán y las que se están construyendo o rehabilitando.
- 4.6 Realizar el seguimiento de forma permanente a los trabajos que ejecute el contratista,





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- verificando el cumplimiento de los avances en cada una de las partidas y a nivel de toda la obra, en concordancia con el Programa de ejecución de obra, teniendo especial cuidado en las partidas que conforman la ruta crítica.
- 4.7 Participar (de corresponder) obligatoriamente con su plantel técnico en las reuniones que convoque la UE-118 a través de sus representantes, encargándose de redactar las actas de dichas reuniones técnico-administrativas.
 - 4.8 Participar en el acto de entrega del terreno, verificando las dimensiones del terreno, niveles y otros, iniciando con las anotaciones del cuaderno de obra respectivo.
 - 4.9 Inspeccionar y verificar que las instalaciones provisionales del contratista (Campamento), cumplan con los propósitos de alojamiento, servicios sanitarios, oficinas técnicas, administrativas, entre otros.
 - 4.10 Efectuar los controles técnicos, económico-financiero, de calidad, del avance de la obra y ambiental; del Contrato Principal así como de las Variaciones o eventos compensables.
 - 4.11 Controlar permanentemente la vigencia de cartas fianzas y pólizas de seguros, del contratista, comunicando a la entidad con quince (15) días de anticipación el vencimiento de las mismas.
 - 4.12 Verificar que el Contratista realice las pruebas establecidas en el Expediente Técnico y que estas garanticen la funcionalidad integral, debiendo interpretar los resultados de los ensayos de campo y laboratorio efectuados, anotarlos en el cuaderno de obra e incluir los resultados y conclusiones obtenidas en su informe mensual.
 - 4.13 Efectuar las pruebas y ensayos de laboratorio, de concreto y otras pruebas y protocolos de obra establecidos en su propuesta, a fin de contrastar sus resultados con los alcanzados por el contratista.
 - 4.14 Participar, de ser el caso, en las reuniones que convoque el Conciliador Técnico y en la presentación de informes que éste solicite.
 - 4.15 Revisar y emitir pronunciamiento debidamente sustentado, oportuno y dentro de los plazos establecidos sobre las Variaciones o eventos compensables tales como adicionales, ampliaciones de plazo, cambios de especificaciones, liquidaciones, etc.
 - 4.16 Emitir pronunciamiento a las distintas consultas técnicas anotadas en el cuaderno de obra en un plazo no mayor de tres (03) días de efectuada la consulta. Solo cuando en opinión del Gerente de Obra y por su complejidad, las consultas requieran la opinión del Proyectista, éste deberá elevarlas a la Unidad Ejecutora 118 dentro de un plazo de cinco (05) días calendario de efectuada la consulta, adjuntando un informe con su opinión y alternativas de solución respecto de la consulta planteada.
 - 4.17 Brindar asesoramiento técnico cuando las exigencias de la obra lo requieran, contribuyendo eficazmente en la mejor ejecución de la misma.
 - 4.18 Presentar eficiente y oportunamente todos los informes especificados en su contrato y en los presentes Términos de Referencia.
 - 4.19 Informar permanentemente a la Unidad Ejecutora 118 del avance de la obra y recomendar soluciones apropiadas para atender cualquier problema técnico, económico o contractual que pueda ocurrir durante la ejecución de los trabajos, con apoyo de su personal clave y no clave de Especialistas.
 - 4.20 Presentar un informe específico respecto si la obra está concluida o no, para la designación de la Comisión de Recepción de la Obra, además del informe situacional de la obra en el que indicarán las observaciones pendientes de cumplimiento por el contratista (sin desmedro de lo que algún funcionario de la UE 118 se presente en la obra, al finalizar el plazo contractual de la misma). Además, actuará como Asesor de la Comisión durante el acto de recepción de la obra.
 - 4.21 Revisar y emitir opinión a los Dossiers de Calidad de Equipamiento y Mobiliario y Manual de Operación y Mantenimiento elaborados por el Contratista.
 - 4.22 Mantener actualizado el archivo y registro de toda la información técnica y financiera relacionados a la obra, por lo cual debe exigir al Contratista que siempre mantenga en la obra el Cuaderno de Obra y esté al día en sus anotaciones.
 - 4.23 Entregar a la Unidad Ejecutora 118, al finalizar la obra, el archivo documentado que se haya elaborado, exigiendo al Contratista, la entrega de los planos de post construcción





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- (o de replanteo de la obra), revisados y aprobados.
- 4.24 Revisar y efectuar las correcciones que estime pertinente a la liquidación del contrato de obra, que presente el contratista de acuerdo con las obligaciones contractuales. Revisar la memoria descriptiva valorizada y dar su conformidad.
 - 4.25 Comprometerse en forma irrevocable a no disponer ni hacer uso de la documentación que tiene en su poder en ningún momento, para fines distintos a los de la obra, aún después de la recepción de la misma, sin que medie autorización expresa y escrita otorgada por la Unidad Ejecutora 118.
 - 4.26 Atender a los funcionarios de las Universidades/Institutos, Ministerio de Educación, de la Unidad Ejecutora 118, de los Financiadores y de otras instituciones acreditadas que visiten la obra oficialmente, para examinar la documentación e informarles de los asuntos que sean solicitados, o en la fecha de conclusión del plazo vigente de ejecución de la obra.
 - 4.27 Presentar el Informe final en el que se incluirá un reporte sobre el empleo generado y las mejoras socioeconómicas producidas como consecuencia de la ejecución de la obra, así como sus recomendaciones para el mantenimiento rutinario y periódico de la Infraestructura.
 - 4.28 Entregar a la UE 118 luego de contar con el Acta de Recepción de Obra, los Informes finales que contengan cierres técnico contables de la Liquidación de Obra, los planos de replanteo de todas las especialidades contratadas para la obra (post construcción), en original y copias y en medio magnético (USB) y su contenido debe ceñirse a lo estipulado en el Contrato.
 - 4.29 Las demás actividades inherentes a la labor del Gerente de Obras.
 - 4.30 Mantener toda información que se derive del presente contrato en forma confidencial, responsabilizándose de todos los daños y perjuicios que pudiera eventualmente afectar a la UE 118 por su incumplimiento

V. ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA

La Consultoría se realizará en las etapas siguientes:

5.1 Diagnóstico del Expediente Técnico de la Obra y acciones de control previo al inicio de las obras.

El Gerente de Obras, con la participación de sus especialistas, deberá revisar el Expediente Técnico correspondiente, contrastar su contenido con las condiciones reales del terreno, verificar la compatibilidad de los planos y cronogramas. Propondrá, de ser necesario, alternativas de solución para corregir o modificar cualquier incompatibilidad respecto a las condiciones existentes. Así mismo, verificará el cumplimiento de las condiciones previas al inicio de la ejecución de los trabajos propuestos por el Contratista, y luego de concluida la revisión emitirá un Informe donde se efectúen las observaciones de situaciones que podrían modificar la ruta crítica y como consecuencia de ello generarse Ampliaciones de Plazo y mayores pagos.

Dicho Informe deberá ser presentado luego de los **treinta (30) días calendario** de suscrito el Contrato de la Consultoría y que la Entidad haya entregado el expediente técnico. De existir observaciones al informe diagnóstico, estas deberán ser subsanadas en un plazo máximo de 07 días calendario, caso contrario se aplicará la penalidad correspondiente.

El Gerente de Obra deberá revisar el convenio de Cooperación Interinstitucional entre la Unidad Ejecutora N° 118 Mejoramiento de la Calidad de Educación Básica y Superior y la Universidad/Gobierno Regional y realizar las gestiones necesarias para verificar el cumplimiento de los pasos previos al inicio de las Obras debiendo informar a la UE 118 de sus resultados.

El Gerente de Obras, en el aspecto ambiental deberá verificar la existencia del Plan de





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Manejo Ambiental del Contratista y que considere las actividades y acciones contempladas en el expediente técnico.

5.2 Supervisión de la Obra:

El Servicio de Supervisión requerido durante la ejecución de la obra, cubre el desarrollo de las siguientes actividades y tareas, sin ser limitativo:

5.2.1. Control Administrativo: comprende las actividades dirigidas para que el Contratista cumpla las disposiciones legales y contractuales sobre su personal, seguridad y otros asuntos administrativos relacionados a la ejecución de la obra sujeta a supervisión.

- a. Representar a la Unidad Ejecutora 118, en la relación contractual de ejecución de la obra.
- b. Revisar la solicitud del contratista respecto al anticipo, verificando que su uso sea únicamente para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato y que no supere al monto máximo establecido en el contrato.
- c. Revisar y verificar la autenticidad de las garantías (cartas fianzas de fiel cumplimiento del contrato y de anticipo) y pólizas de seguros, y que estas se ajusten a las disposiciones del contrato y se mantengan vigentes, incluyendo lo correspondiente a su liberación parcial o total, emitiendo su Informe fundamentado al respecto.
- d. Inspeccionar las instalaciones, materiales y equipos del Contratista y emitir instrucciones necesarias que elimine riesgos personales, materiales, a terceros y al medio ambiente;
- e. Consignar en el cuaderno de obra la información relevante durante el desarrollo de la obra y emitir respuesta de manera oportuna a las consultas efectuadas por el Contratista.
- f. Deberá mantener una copia del cuaderno de obra al día, obtenida por el desglose de cada página del cuaderno original, el cual deberá estar en custodia permanente por el residente. Este documento podrá ser solicitado por la Unidad Ejecutora 118 en cualquier momento, debiendo permanecer dicho cuaderno en la obra.
- g. Verificar que el último día del mes el contratista asiente en el cuaderno de obra los metrados de las partidas ejecutadas y aprobadas para formular la valorización correspondiente al periodo.
- h. Evaluar y aprobar, si fuera pertinente, los subcontratos de ejecución de obra propuestos por el Contratista e informar a la Unidad Ejecutora 118.
- i. Mantener en las oficinas de la supervisión, archivos completos y actualizados relacionados con la marcha de la obra (cronogramas de ejecución, valorizaciones tramitadas, etc.) así como estadísticas generales de la obra.
- j. Apoyar al Contratista, con conocimiento del Contratante, en las gestiones necesarias ante los organismos competentes relacionados con la ejecución de la obra.
- k. Asesorar a la Unidad Ejecutora 118, en controversias con el Contratista y/o terceros, y tramitar con su opinión, en el más breve plazo, los reclamos y/o planteamientos de aquellos que excedan su capacidad de decisión y que a su juicio ameritan la participación del Conciliador Técnico o la organización de un expediente destinado a sustentar una resolución administrativa;
- l. Programar y coordinar reuniones periódicas fijas con el Contratista mínimo cada quince (15) días, presentando luego de ello un informe a la Unidad Ejecutora 118 sobre los acuerdos y resultados, y sostener con los funcionarios de la Unidad Ejecutora 118 fluida comunicación sobre el estado de las obras y el desarrollo del contrato;
- m. Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora 118 de todas las actividades





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- realizadas en materia de control administrativo.
- n. Presentar informes específicos en el momento que sea necesaria su opinión.
 - o. Preparar el Informe Final de la obra.
 - p. Revisar o efectuar la Liquidación de la Obra, revisando y aprobando los planos de replanteo respectivos, Dossier de Calidad de los equipos y los Manuales de operación y mantenimiento de los equipos y mobiliario y estar presente en la capacitación al personal de la Universidad/ Institutos sobre la operación y mantenimiento de los equipos.
 - q. Asesorar a la Entidad durante los procesos con el Conciliador Técnico y arbitrales que se pudieran generar.

5.2.2. Control de la Calidad de Obra: comprende las actividades dirigidas para que el Contratista, ejecute las partidas de trabajo de las obras sujetas a supervisión de acuerdo con el Expediente Técnico, que comprende entre otros, los planos, especificaciones técnicas, memorias descriptivas y memorias de cálculo aprobadas, las exigencias del Reglamento Nacional de Edificaciones y sus Normas específicas, empleando los materiales y equipos de la mejor calidad posible y desarrollando los procedimientos constructivos más adecuados.

- a. Constatar el replanteo de la obra y efectuar los controles topográficos necesarios para asegurar que el alineamiento y niveles de las obras correspondan a los planos aprobados e Instruir al Contratista sobre la corrección de las eventuales desviaciones que pudieren ser detectadas;
- b. Supervisión y control de las instalaciones provisionales o temporales, equipos de construcción y de control de calidad de materiales, personal administrativo, técnico y trabajadores de campo del Contratista.
- c. Verificar que la calibración del instrumental topográfico y otros que el Contratista emplea en la obra se encuentren vigentes, y que hayan sido emitidas por una empresa autorizada, y emitir las instrucciones que sean necesarias para asegurar el óptimo funcionamiento de dichos equipos.
- d. Exigir que en cada momento el Contratista de la Obra disponga de los equipos, herramientas y personal suficiente para el cumplimiento del Cronograma de Obra, siendo esto independiente del número de profesionales y equipos ofertados o de su rendimiento.
- e. Efectuar el control, fiscalización e inspección de la obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y con toda la documentación del Expediente Técnico, cumpliendo con las normas de construcción, normas de control del medio ambiente, seguridad y salud y reglamentación vigente.
- f. Acordar con el Contratante los ajustes técnicos del proyecto durante la ejecución de obra: Brindar asesoramiento técnico, cuando las condiciones de la obra lo requieran, contribuyendo eficazmente en la mejor ejecución de la misma.
- g. Solucionar los problemas de orden técnico que pudieran presentarse (diseño, especificaciones, etc.).
- h. Verificar la calidad del agua, materiales, equipos y mobiliario a instalarse en la obra, así como elementos prefabricados y acabados.
- i. Evaluar las condiciones de cimentación de las estructuras, comprobar los diseños de mezcla y, en general, efectuar todas las comprobaciones necesarias para asegurar el cumplimiento de las especificaciones técnicas aprobadas por el Contratante y normas técnicas aplicables, e instruir al Contratista sobre la corrección de las eventuales desviaciones que pudieren ser detectadas.
- j. Exigir al Contratista la presentación oportuna de las fichas técnicas de los





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- equipos, materiales y acabados, para su aprobación antes de proceder a la compra.
- k. Disponer las acciones necesarias para evitar la obstrucción del tránsito vehicular y/o peatonal en el área de trabajo.
 - l. Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad, salud y control ambiental, relacionadas con la ejecución de la obra;
 - m. Exigir que se efectúen los ensayos, mediciones y pruebas de control de calidad de materiales, evaluar y dar opinión técnica sobre los resultados de laboratorio (concreto, agua, ladrillos, materiales, insumos, compactación) así como a los protocolos de instalaciones eléctricas, sanitarias, mecánicas, comunicaciones y otros, debiendo realizar sus propios ensayos y pruebas, que permitan corroborar los resultados alcanzados por el contratista, que deberán ser adjuntados en su informe mensual.
 - n. Exigir pruebas de control de calidad de los trabajos que a su criterio deban realizarse durante la ejecución de la obra, así como pruebas adicionales que acrediten la capacidad portante del terreno según diseño. Verificar que el porcentaje de humedad para los elementos de la carpintería de madera sean los que señalan las especificaciones técnicas o RNE.
 - o. Verificar con el Contratista las pruebas de las instalaciones de agua, desagüe, electricidad, pozos de tierra, tuberías de gas, etc.
 - p. Comunicar permanentemente a los funcionarios de la Unidad Ejecutora 118, sobre el desarrollo y estado de la obra vía telefónica, correo electrónico e informes diversos.
 - q. Dar respuesta a las consultas realizadas por el contratista respecto al expediente técnico en un plazo no mayor a tres (03) días calendario. Solo cuando en opinión del Gerente de Obras, y por su complejidad, las consultas requieran la opinión del Proyectista, éste deberá elevarlas a la Entidad dentro de un plazo de cinco (05) días calendario de recibida, adjuntando un informe con su opinión respecto de la consulta planteada.
 - r. Control estricto y permanente de las condiciones de seguridad y salud en el desarrollo de la obra, accesos, circulación y señalización, almacenamiento y manipuleo de materiales, protección de trabajos en riesgos de caída, uso de andamios, equipos de izaje.
 - s. Asesorar técnicamente a la Unidad Ejecutora 118 y proporcionar los servicios profesionales de sus especialistas, cuando las condiciones de la obra lo requieran.
 - t. Formar parte del Comité de Recepción de obra, en calidad de asesor en los aspectos relacionados con su función de Supervisión.
 - u. Emitir el certificado de terminación de la obra cuando considere que ésta se encuentra terminada de acuerdo con el expediente técnico, debiendo comunicar a la Entidad, dentro de los cinco (05) días calendarios siguientes.
 - v. Verificar que el Contratista corrija dentro del período de responsabilidad por defectos, los defectos de construcción encontrados y emitir el correspondiente certificado de corrección de defectos;
 - w. Velar por la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento del Contrato; siendo responsable por las omisiones, errores, deficiencias y/o trasgresiones legales y técnicas en que incurra como producto de una mala interpretación de los documentos que conforman el Expediente Técnico, así como de la ejecución de inadecuados procesos constructivos; siendo de su cargo los mayores costos que pudiera generarse si se diera un perjuicio económico para el Contratante o terceros, en el periodo de ejecución de Obra, incluido en caso en que se originen Presupuestos Adicionales en la ejecución de la Obra, por las razones antes indicadas;
 - x. Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora 118 de todas las actividades realizadas en materia de control de la calidad de obra,





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

adjuntando los certificados de las pruebas realizadas. Dichos informes deberán contener los informes de los especialistas que integran su plantel técnico.

5.2.3. Control del Plazo de Ejecución de Obra: comprende las actividades dirigidas para que el Contratista ejecute la obra sujeta a supervisión, dentro del plazo contractual y Cronograma de Ejecución de Obra aprobado.

- a. Revisar el Programa que presente el Contratista (metodologías generales, organización, secuencia y calendario de ejecución de todas las partidas relativas a la Obra).
- b. Participar en la toma de posesión de la zona de la obra (Entrega del Terreno), así como verificar los permisos y licencias necesarias para el inicio de los trabajos.
- c. Participar con el Contratista (gerente de Proyecto y/o Residente de Obra) la formulación del planeamiento y los indicadores para el seguimiento del avance de la obra, aplicando conceptos de dirección o gestión de proyectos.
- d. Revisar y aprobar el Calendario de Avance de Obra Valorizado (CAO) y Plan de Utilización del Anticipo y sus reprogramaciones ó actualizaciones cuando corresponda.
- e. Controlar el avance de la obra a través de una programación PERT-CPM y Diagrama de Barras Gantt, en donde se indique la(s) ruta(s) crítica(s);
- f. Informar semanalmente al Contratante sobre el estado de avance de la obra;
- i. Generar alertas tempranas al Contratista en las probables dificultades que prevea se puedan producir y afecte el normal desarrollo de la obra.
- j. Dar cuenta a la Unidad Ejecutora 118, de la culminación de la obra y la solicitud del Contratista para la Recepción de la Obra, dentro de los cinco (5) días de su presentación, informando sobre las observaciones pendientes de cumplimiento que tuviera al respecto. Asimismo, presentará un informe de situación de la obra ejecutada;
- k. Revisar, dar conformidad y presentar a la Unidad Ejecutora 118, los planos Ass Build, listado final de actividades, memoria descriptiva valorizada de la obra terminada, Dossier de calidad de equipos adquiridos, manuales de operación y mantenimiento;
- l. Celebrar, por lo menos una vez cada quince días, reuniones de coordinación administrativa con el Contratista con el objeto de revisar el Programa de Actividades de la Obra y resolver los asuntos pendientes, llevar un registro de tales reuniones y suministrar copia del mismo al Contratista y a la Unidad Ejecutora 118.
- m. Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora 118 todas las actividades realizadas en materia de control del plazo de ejecución de obra
- n. Efectuar los Informes de oficio ó específicos sobre problemas, consultas y otros, en el momento oportuno.

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

- a. Controlar permanentemente que el Contratista demuestre que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al Gerente de Obras, de los equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato de Ejecución de Obra, reflejándose ello en las valorizaciones y en los ajustes de los montos de las Cartas Fianzas; y verificar la amortización del anticipo otorgado al Contratista en las valorizaciones correspondientes y dentro del Plazo vigente de





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- ejecución de la Obra.
- Conciliar con el Contratista los metrados ejecutados el último día calendario de cada mes, debiendo elaborar la valorización del periodo correspondiente, presentándolo a la Entidad dentro de los cinco (05) días calendario siguientes, en original y dos copias, además de medio digitales de manera editable. Las valorizaciones se formularán en los formatos que proporcionará el Contratante, y deberá considerar los reajustes y/o deducciones correspondientes, aplicando el D.S. N° 011-79-VIVIENDA y sus modificatorias.
 - Revisar, tramitar y recomendar para aprobación de la Unidad Ejecutora 118 los presupuestos adicionales. Su valorización se efectuará de manera independiente de las valorizaciones contractuales.
 - Revisar y preparar los expedientes necesarios para los casos de variaciones (adicionales y deductivos) de obra a que hubiera lugar para aprobación del Contratante y su posterior valorización.
 - Preparar la documentación que sea necesaria para atender o denegar las ampliaciones de plazo que pueda solicitar el Contratista, en función del calendario Gantt que demuestre la afectación de la ruta crítica.
 - Revisar o elaborar la liquidación final de la obra en los plazos y condiciones fijadas en el contrato de obra y la legislación vigente; revisar y aprobar los planos de replanteo de la obra.
 - Determinar el monto de la liquidación por daños y perjuicios (penalidades) que deberán aplicársele al Contratista, en caso que éste incurra en retrasos en la fecha de terminación prevista de la obra;
 - Informar mensualmente a la Unidad Ejecutora 118 de todas las actividades realizadas en materia de control del costo de ejecución de obra.
 - Preparar y elevar los informes de oficio ó específicos en el momento oportuno.

5.2.5. Control de aspectos ambientales, sociales, gestión de riesgos y de seguridad y salud en el trabajo: Comprende las actividades dirigidas a verificar que el contratista implemente las actividades detalladas en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), Declaración de Impacto Ambiental (DIA) y Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, plan de Gestión de Riesgos, Código de Ética y Conducta; empleando las partidas consideradas para el caso en el Expediente Técnico. Así mismo el de velar y verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo, y demás Normatividad Vigente en Seguridad Ocupacional durante la Construcción.

- Revisar el cronograma de Trabajo que realizará la Contratista para la implementación del PGAS, la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) o el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y verificar su cumplimiento.
- Revisar el cronograma de Trabajo que realizará la Contratista para la implementación de los protocolos y plan de vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores y verificar su cumplimiento.
- Supervisar la implementación de las medidas de mitigación de riesgos que realizará el Contratista de Obra según el informe integral de gestión de riesgos dónde se encuentran establecidas las acciones y actividades para su mitigación.
- Participar en los monitoreos que realizará el Contratista de Obra a los componentes ambientales según los puntos de monitoreo establecidos en el Plan de Manejo Ambiental.
- Supervisar la implementación de las actividades del PROGRAMA DE MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL, descritas en el Plan de Manejo Ambiental, que se lista a continuación:
 - Plan de Participación Ciudadana - Gestión Social y difusión.
 - Programa de Manejo de Residuos Sólidos
 - Programa de Mitigación Ambiental
 - Programa de Monitoreo Ambiental





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Programa de Contingencias
 - Programa de Talleres Informativos a los beneficiarios (este programa se desarrollará conjuntamente con el plan de Participación Ciudadana)
 - Etapa de Cierre y Abandono.
- f. Revisar y dar conformidad a los informes que emitirá el contratista respecto a la implementación del Plan de Manejo Ambiental.
 - g. Monitorear el cumplimiento de las políticas sociales dentro y en el área de influencia de la obra.
 - h. Revisar el cronograma de Trabajo que realizará la Contratista para la implementación de los protocolos y plan de vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores y verificar el cumplimiento de lo dispuesto en las especificaciones técnicas al respecto.
 - i. Supervisar la implementación de las medidas de mitigación de riesgos que realizará el Contratista de Obra según el informe integral de gestión de riesgos dónde se encuentran establecidas las acciones y actividades para su mitigación.
 - j. Supervisar la implementación de las normas de conducta y ética del personal del Contratista.
 - k. Supervisar el cumplimiento de las condiciones seguras en la obra, en función a la norma G-050 del Reglamento Nacional de Edificaciones.
 - l. Tomar acción inmediata en el caso de detectar hostigamiento sexual y/o laboral en obra. Consecuentemente deberá activar sus protocolos, realizar la investigación y comunicar a la entidad, en aplicación de la Ley N° 27942 - Ley de Prevención y Sanción del Hostigamiento Sexual.

5.2.6. CRITERIOS AMBIENTALES Y DE GESTION DE RIESGOS ESPECÍFICOS

El Gerente de Obras es responsable de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la ejecución de la obra, debiendo velar y hacer cumplir por el contratista minimizar los siguientes impactos ambientales y gestión de riesgos en la ejecución del proyecto, que entre otros se encuentran en el Expediente Técnico:

Tipología del Impacto	Principales medidas de Mitigación
1. Se deberá asegurar la disposición adecuada de materiales peligrosos, residuos sólidos y líquidos peligrosos, residuos sanitarios con el fin de evitar el deterioro de la calidad de fuentes de agua superficiales y subterráneas y las áreas de terreno.	Los materiales peligrosos y residuos sólidos y líquidos peligrosos deberán estar señalizados su ubicación y conocer el manual de uso. El contratista en la etapa de construcción, deberá de disponer de un plan de implementación de un Sistema de gestión de manejo de materiales peligrosos. Recoger los materiales peligrosos en contenedores especiales previa selección y tratarlos antes de su eliminación Minimizar los residuos, optimizando la gestión de compras, los procedimientos de trabajo, valorando su recuperación (materiales). Implementar un plan de manejo de residuos peligrosos en la etapa de construcción, y utilizar equipos de protección individual (EPI) y tomar las precauciones adecuadas en el proceso de manipular los residuos sanitarios.
2. Se deberá asegurar la implementación adecuada del plan de vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores. Asimismo, las medidas de mitigación establecidas en el Informe Integral de Gestión de Riesgos.	Supervisar la correcta implementación de los protocolos de bioseguridad, así como las actividades para la mitigación oportuna de los riesgos.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

3. Movimiento sísmico en el área de intervención del proyecto.	Por parte del contratista y el área usuaria deberán mitigar los daños ocasionados durante los eventos sísmicos mediante el cumplimiento del plan de contingencia y evacuación ante los sismos.
4. Precipitaciones intensas, fríos intensos, heladas, granizadas, nevadas, y descenso de temperatura.	El Contratista conoce y acepta esta condición de la zona de la obra y siempre que sea un evento totalmente extraordinario que afecte la ruta crítica del cronograma de obra, lo cual sustentará ante la Entidad que es un evento fortuito e inevitable y de fuerza mayor no imputable al él.
5. Caída de rayos.	Diseño e instalación de un Pararrayo y Pozo a Tierra, según Normativa, como medida preventiva para proteger al personal y equipos, durante la operación del proyecto.
6. Incumplimiento de la Normativa Ambiental	Implementar instrumentos de gestión ambiental para garantizar que los impactos sean mínimos. El instrumento de gestión ambiental es recomendable que ante la entidad competente se logre su aprobación, de manera oportuna.

5.2.6.1 Adicionalmente se deberá exigir al CONTRATISTA de la obra, que tenga en cuenta como mínimo las siguientes directrices:

- a. Deberá contarse con un sistema adecuado para eliminar desechos y materiales peligrosos para la salud humana provenientes durante la ejecución de la obra.
- b. La obra deberá contar con servicios higiénicos adecuados y suficientes para los trabajadores, así como el área respectiva para el funcionamiento del comedor con las medidas de bioseguridad implementadas respetando el aforo y espacio de uso de éstos.
- c. El área de la obra, deberá ser tratada de tal modo que se elimine o se mitigue los focos infecciosos (relleno sanitario, lagunas de estabilización, etc.) y de zonas industriales o con altos niveles de contaminación.

5.2.6.2 Con el fin de cumplir con las tipologías del impacto y gestión de riesgos y las medidas de mitigación, deberá garantizar que EL CONTRATISTA evite, durante la ejecución y luego de la fase final de los trabajos, la generación de los siguientes impactos negativos, independientemente de las obligaciones que deriven de las especificaciones técnicas y demás normas y reglamentos nacionales:

- a) Contaminación del suelo con aceites, grasas, combustibles, pinturas, entre otros, en el lugar de la obra, así como en el Campamento, si lo hubiera.
- b) Contaminación del aire con pólvoras, cenizas, gases y material particulado.
- c) Contaminación sonora en áreas urbanas y rurales por medio de equipos y maquinaria pesada.
- d) Inestabilidad de taludes naturales o artificiales, si fuera el caso, por medio de excavaciones y cortes para cimentación de obras, canteras, etc.
- e) Acumulación desordenada de detritos y otros materiales oriundos de los trabajos en el sitio de Obras y en el Campamento.
- f) Contaminación de las áreas citadas por cualquier residuo temporal no debidamente dispuesto.
- g) Generación de condiciones para la proliferación de vectores de enfermedades transmisibles, como mosquitos en agua estancada, roedores en depósitos de basura, etc.
- h) Degradación paisajista causada por movimientos de tierra, cortes y otros,





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

relacionados con la ejecución de las actividades;

- i) Destrucción de vegetación natural o vegetación existente fuera del área de construcción, por depósito de materiales, acceso al lugar de la obra, canteras de materiales, campamento de trabajadores, etc.
- j) Ejecución de caza ilegal o depredadora por parte de los trabajadores de la construcción.
- k) Agresión o interferencia en las costumbres de la población de la zona, por parte de los trabajadores de la construcción.

Para ello se deberán adoptar las siguientes medidas:

- a. Mantener el control médico de la salud de los trabajadores y el control de las medidas de seguridad en la obra, con el objeto de evitar accidentes de trabajo.
- b. Proponer, supervisar y evaluar las políticas, procedimientos y metodologías apropiadas para la Gestión Integral de Riesgos del proyecto, incluyendo los roles y responsabilidades.
- c. Informar periódicamente a la entidad y a las demás áreas de decisión correspondientes, sobre los riesgos, grado de exposición al riesgo aceptado y a la gestión de los mismos, de acuerdo a las políticas y procedimientos establecidos en la normativa vigente.
- d. Supervisar las medidas preventivas y correctivas referentes al ámbito de su competencia recomendados en el Informe Integral de riesgos y las normativas vigentes.
- e. Supervisar la Gestión Integral de Riesgos correspondiente al ámbito de su competencia, asegurando la consistencia de sus actividades con los niveles de tolerancia definidos y el desarrollo de controles apropiados, asumiendo los resultados de su gestión.
- f. Prever en el campamento cajas de recolección de basura, depósito y eliminación correcta de residuos orgánicos, tanto sólidos como líquidos.
- g. Limpiar, consolidar y proteger las superficies del sitio de obra, y campamento.
- h. Desmontar, demoler correctamente infraestructura y obras provisionales, sin dejar componentes que pueden constituir, en el futuro, peligro o fuente de contaminación ambiental.

5.2.7. CRITERIOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Deberá velar y hacer cumplir la propuesta del contratista referida al Sistema de Gestión de la Seguridad Ocupacional y Salud en el Trabajo de manera estricta, de tal forma que asegure el control de los riesgos laborales mediante el control de una cultura de la prevención eficaz en la ejecución del proyecto.

Adicionalmente deberá exigir que EL CONTRATISTA, tenga en cuenta como mínimo las siguientes directrices:

- a. Aprobar el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo elaborado por el contratista, con la identificación de peligros, riesgos y su mitigación.
- b. Contar con su propio reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c. Velar por el cumplimiento de los procedimientos de trabajo seguro en concordancia con el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo propuesto por el Contratista.
- d. Controlar la utilización de los implementos de seguridad adecuados y que sean aplicables a las labores específicas durante la ejecución del proyecto, como requisito indispensable para proceder a la valorización.
- e. Solicitar al Contratista la presentación mensual de los indicadores de seguridad y salud, relacionada con la cantidad de horas hombres.
- f. Realizar las respectivas capacitaciones y sensibilización al personal de obra en cumplimiento del Programa de capacitación previsto dentro del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- g. Cumplir con el Programa de inspecciones y auditorias, en cumplimiento de los objetivos y metas de mejora en Seguridad y Salud Ocupacional.
- h. Elaborar el Plan de respuesta ante emergencias en concordancia con el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo.
- i. Contar con adecuados mecanismos de supervisión y control, que aseguren el control de los riesgos laborales mediante el control de una cultura de la prevención eficaz.
- i. Llevar un registro de enfermedades profesionales que se detecten en los trabajadores antes durante y después de la obra, dando el aviso correspondiente a la autoridad competente de acuerdo a lo dispuesto por la normatividad de seguridad vigente.
- j. Informar mensualmente al Contratante de todas las actividades realizadas en materia de seguridad y salud ocupacional.

5.3 Recepción de Obra (incluye periodo de levantamiento de observaciones)

- a. Dentro de los cinco (5) días siguientes a la solicitud del Contratista, que consigne en el Cuaderno de Obra la fecha de culminación de la misma y solicite su Recepción, informará a LA ENTIDAD de este pedido, opinando en forma clara y precisa, previa verificación, RATIFICANDO o NO dicho evento y en qué fecha se produjo el mismo. Asimismo, deberá solicitar al contratista, previo a la recepción de la obra, los planos de replanteo de la obra con las modificaciones realizadas y aprobadas y mantendrá en custodia el Cuaderno de Obra, hasta la presentación de la Liquidación de Obra.
- b. En el caso que verifique la culminación de la obra, elevará un informe a la Unidad Ejecutora, para que designe un Comité de Recepción y solicite al contratista, para que entregue en un plazo máximo de 30 d.c. el Dossier de Calidad, manual de operación y mantenimiento, file de resultados originales de las pruebas, ensayos y protocolos.
- c. Presentará un Informe Final de Obra, dentro de los treinta (30) días calendarios después de la Recepción de la Obra.
- d. Integrará el Comité de Recepción de Obra, y participará durante todo el proceso de Recepción de la Obra. Inclusive integrará la Comisión para la constatación física e inventario en caso se resuelva el Contrato de Ejecución de Obra.
- e. Durante el proceso de recepción de obra y durante el proceso de levantamiento de observaciones hasta la recepción definitiva de la obra, deberá participar con su equipo de profesionales, acompañando al comité de recepción hasta la suscripción del acta de recepción final.

5.4 Liquidación de Obra

El procedimiento para la liquidación de obra será el siguiente:

El Contratista presentará al Gerente de Obras la Liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un **plazo máximo de cincuenta y seis (56) días calendario**, a partir del día siguiente de la emisión del Certificado de terminación.

El Gerente de Obras revisará y emitirá su pronunciamiento de encontrarla conforme a la Entidad, dentro de los veintiocho (28) días calendario de recibida la Liquidación por parte del Contratista, emitiendo, previa verificación en obra, el Certificado de Responsabilidad por Defectos.

De no encontrarla conforme, el Gerente de Obras efectuará las correcciones que considere pertinentes y la remitirá a la Entidad, dentro de los veintiocho (28) días de recibida la Liquidación y emitido el Certificado de Responsabilidad por Defectos. Este plazo no se iniciará mientras no se cuente con este Certificado.

Si el Contratista no presentara la Liquidación en el plazo previsto, su elaboración será





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

responsabilidad exclusiva del Gerente de Obras, dentro de los veintiocho (28) días calendario de haber culminado el plazo del Contratista y/o haberse emitido el Certificado de Responsabilidad por Defectos, siendo los gastos de su elaboración debidamente acreditados, de cargo de Contratista e incluidos en la Liquidación y abonados al Gerente de Obras.

Si el Gerente de Obras no presentara la Liquidación en el plazo previsto, su elaboración será responsabilidad de la Entidad, siendo los gastos debidamente acreditados de cargo del Contratista de corresponder y aplicando la penalidad correspondiente al Gerente de Obras.

La Entidad tendrá veintiocho (28) días calendario para pronunciarse y notificar la Liquidación al Contratista, para que este se pronuncie dentro de los quince (15) días calendario siguientes de haber tomado conocimiento de la misma. Si culminado este periodo, el contratista no formula observaciones a la liquidación de obra, esta quedara consentida.

VI. **INFORMES**

Deberá preparar y presentar los siguientes informes:

- 6.1 Informe de Diagnóstico del Expediente Técnico.
- 6.2 Informes Mensuales de Avance de Obra.
- 6.3 Informe mensual de los servicios realizados por el Gerente de Obra.
- 6.4 Informe final de obra.
- 6.5 Revisión, aprobación y suscripción de los planos Post - construcción.
- 6.6 Otros informes solicitados por la Entidad.

VII. **REQUERIMIENTO DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA**

7.1 **PERFIL DE LA FIRMA CONSULTORA**

Deberá ser una persona jurídica, contar con una experiencia general, acreditada con un máximo de seis (06) Contratos de Consultorías en supervisión de obras de edificaciones en general, para entidades públicas y/o privadas, durante un periodo de los últimos diez (10) años, siendo la suma de los mismos un monto mínimo de S/ 3'800,000.00 (Tres millones Ochocientos mil y 00/100 soles).

La firma Consultora deberá tener experiencia específica, acreditada con un máximo de cuatro (04) Contratos de consultorías en supervisión de obras de edificaciones similares a la ejecución de la obra, para entidades públicas y o privadas, durante un periodo de los últimos diez (10) años, siendo la suma de los mismos un monto mínimo de S/ 2'000,000.00 (Dos millones y 00/100 soles).

Se consideran para el presente proceso como **obras de edificación con características similares** a la construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, ampliación, habilitación y/o sustitución de infraestructura de centros educativos, centros de salud, hospitales, clínicas, universidades, centros penitenciarios y/o edificaciones habitacionales públicas y/o privadas. Entiéndase por edificación habitacional, a la obra de carácter permanente cuyo destino es albergar actividades humanas, como edificio de oficinas, edificio multifamiliar, edificio de uso público, urbanizaciones y condominios.

Se excluyen: obras de infraestructura vial, reservorios, veredas, construcción de losas deportivas, parques, escaleras, nichos o asfaltado de pistas, en tanto no implican edificación alguna.

La experiencia se acreditará mediante copias simples de: 1) Contrato de Consultoría, 2) Conformidades de la prestación ó Certificados o Constancias, donde se señalen los servicios de Supervisión realizados, así como el monto de los servicios y el periodo de





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

ejecución.

7.2 PERFIL DEL PERSONAL.

Para brindar el servicio de Gerencia de Obras (supervisión) la firma Consultora deberá contar mínimo con el personal que se detalla a continuación.

PERSONAL CLAVE

1	Un (1) Gerente de Obra - Supervisor de Obra
	Calificaciones Generales
	Profesional en Ingeniería Civil o Arquitecto, titulado, colegiado y habilitado, con diez (10) años de experiencia (contados a partir de la fecha del Título profesional). Su dedicación será a tiempo completo durante la ejecución y recepción de la obra.
	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u>
	Experiencia no menor de ocho (08) años en: servicios de Consultoría como Jefe de Supervisión, Residente de Obra y/o Inspector de Obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u>
	Experiencia no menor de cuatro (04) años en la prestación de servicios como Jefe de Supervisión, Residente de Obra y/o Inspector de obras similares al objeto de la convocatoria.
2	Un (1) Supervisor 1- Ingeniero Civil
	Calificaciones Generales
	Ingeniero Civil, titulado, colegiado y habilitado, con ocho (08) años de experiencia (contados a partir de la fecha del Título profesional). Su dedicación será a tiempo completo durante la ejecución y recepción de obra
	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u>
	Experiencia profesional mínima de seis (06) años, en: servicios de Consultoría como Supervisor, Residente de Obra y/o Inspector de Obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u>
	Experiencia no menor de cuatro (04) años en la prestación de servicios como Supervisor, Residente de Obra y/o Inspector de Obras en general.
3	Un (1) Supervisor 2 – Arquitecto
	Calificaciones Generales
	Arquitecto, titulado, colegiado y habilitado, con ocho (08) años de experiencia (contados a partir de la fecha del Título profesional). Su dedicación será a tiempo completo durante la ejecución y recepción de la obra.
	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u>





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

	Experiencia profesional mínima de seis (06) años, en: servicios de Consultoría como Supervisor, Residente de Obra y/o Inspector de Obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u>
	Experiencia no menor de cuatro (04) años en la prestación de servicios como Supervisor, Residente de Obra y/o Inspector de Obras en general.
4	Un (1) Especialista en Impacto Ambiental y Gestión de Riesgos
	Calificaciones Generales
	Ingeniero Ambiental o carreras de Ingeniería afines (Ingeniero Sanitario o Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil o Ingeniero Geógrafo), titulado, colegiado y habilitado, con seis (06) años de experiencia (contados a partir de la fecha del Título profesional). Para el caso de carreras de Ingeniería afines deben acreditar además capacitación en cursos relacionados a Ingeniería Ambiental y Gestión de Riesgos. Su dedicación será a tiempo completo durante la ejecución de la obra.
	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u>
	Experiencia profesional mínima de cinco (05) años como especialista ambiental y/o especialista en seguridad y/o especialista en impacto ambiental y/o especialista en medio ambiente y/o ingeniero de seguridad y medio ambiente y/o ingeniero de seguridad, salud y medio ambiente, en la ejecución de Planes de Manejo Ambiental (PMA) y/o Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y/o Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), en obras en general,
	<u>Experiencia Específica</u>
	Experiencia no menor de tres (03) años como especialista ambiental y/o especialista en seguridad y/o especialista en impacto ambiental y/o especialista en medio ambiente y/o ingeniero de seguridad y medio ambiente y/o ingeniero de seguridad, salud y medio ambiente, en la ejecución de Planes de Manejo Ambiental (PMA) y/o Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y/o Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), en obras similares.
5	Un (1) Especialista en Seguridad, Salud en el Trabajo
	Calificaciones Generales
	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o carreras de Ingeniería afines (Ingeniero Industrial o Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario), titulado, colegiado y habilitado, con cinco (05) años de experiencia (contados a partir de la fecha del Título profesional). Para el caso de carreras de Ingeniería afines deben acreditar además capacitación en cursos relacionados a Higiene y/o Seguridad Industrial. Su dedicación será a tiempo completo durante la ejecución de la obra.
	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u>





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

	Experiencia profesional mínima de cuatro (04) años, como Especialista en Seguridad y Salud o como Prevencionista en Seguridad y Salud en la ejecución o supervisión de obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u>
	Experiencia no menor de dos (02) años como Especialista en Seguridad y Salud o como Prevencionista en Seguridad y Salud en la ejecución o supervisión de obras similares.
6	Dos (02) Asistentes al Gerente de Obra
	Calificaciones Generales
	Ingeniero Civil o Arquitecto, titulado, colegiado y habilitado, con cinco (05) años de experiencia (contados a partir de la fecha del título profesional). Su dedicación será a tiempo completo durante la ejecución.
	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u>
	Experiencia profesional mínima de cuatro (04) años, en: servicios de Consultoría como Asistente de Supervisor o Asistente de Residente de Obra y/o Asistente de Inspector de Obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u>
	Experiencia no menor de dos (02) años en la prestación de servicios como Asistente de Supervisor, Asistente de Residente de Obra y/o Asistente de Inspector
	de obras similares al objeto de la convocatoria.
7	Un (1) Especialista en Costos y Presupuestos
	Calificaciones Generales
	Ingeniero Civil o Arquitecto, titulado, colegiado y habilitado, con seis (06) años de experiencia (contados a partir de la fecha del Título profesional). Su dedicación será a tiempo completo durante la ejecución de la obra.
	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u>
	Experiencia profesional mínima de cuatro (04) años como especialista en costos y presupuestos de obras en general
	<u>Experiencia Específica</u>
	Experiencia no menor de dos (02) años, como especialista en costos y presupuestos en proyectos públicos o privados de infraestructura educativa, salud, penitenciaria, en obras similares al objeto de la convocatoria

PERSONAL NO CLAVE

8	Un (1) Especialista en Estructuras
	Calificaciones Generales





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

	Ingeniero Civil, titulado, colegiado y habilitado, con ocho (08) años de experiencia (contados a partir de la fecha del Título profesional). Su dedicación será a MEDIO tiempo durante la ejecución de la obra.
	Competencia para el trabajo
	Experiencia General
	Experiencia profesional mínima de seis (06) años como proyectista, supervisor o revisor en la especialidad de estructuras de obras en general
	Experiencia Específica
	Experiencia no menor de cuatro (04) años, como proyectista, supervisor o revisor en la especialidad de estructuras en proyectos públicos o privados de infraestructura educativa, salud, penitenciario, en obras similares al objeto de la convocatoria
9	Un (1) Especialista en Arquitectura
	Calificaciones Generales
	Arquitecto, titulado, colegiado y habilitado, con ocho (08) años de experiencia (contados a partir de la fecha del Título profesional). Su dedicación será a MEDIO tiempo durante la ejecución de la obra.
	Competencia para el trabajo
	Experiencia General
	Experiencia profesional mínima de seis (06) años como proyectista o supervisor en la especialidad de arquitectura de obras en general
	Experiencia Específica
	Experiencia no menor de cuatro (04) años, como proyectista o supervisor en la especialidad de arquitectura en proyectos públicos o privados de infraestructura educativa, salud, penitenciario, en obras similares al objeto de la convocatoria
10	Un (1) Especialista en Instalaciones Sanitarias
	Calificaciones Generales
	Ingeniero Sanitario, titulado, colegiado y habilitado, con seis (06) años de experiencia (contados a partir de la fecha del Título profesional). Su dedicación será a MEDIO tiempo durante la ejecución de la obra.
	Competencia para el trabajo
	Experiencia General
	Experiencia profesional mínima de cinco (05) años como Ingeniero Sanitario responsable de los trabajos de EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN en las Instalaciones Sanitarias de obras en general.
	Experiencia Específica
	Experiencia no menor de cuatro (04) años como Ingeniero Sanitario responsable de los trabajos de EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN en las Instalaciones Sanitarias de obras similares al objeto de la convocatoria





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

11	Un (1) Especialista en Instalaciones Eléctricas
	Calificaciones Generales
	Ingeniero Electricista, titulado, colegiado y habilitado, con seis (06) años de experiencia (contados a partir de la fecha del Título profesional). Su dedicación será a MEDIO tiempo durante la ejecución de la obra.
	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u>
	Experiencia profesional mínima de cinco (05) años como Especialista en Ingeniería Eléctrica, en la EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN de obras en general. Conocimientos Normativo del Código Nacional de Electricidad (Utilización) para Sistemas eléctricos en Baja Tensión.
	<u>Experiencia Específica</u>
	Experiencia no menor de cuatro (04) años como Especialista en Ingeniería Eléctrica, en la EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN de obras similares al objeto de la convocatoria
12	Un (1) Especialista en Instalaciones Mecánicas
	Calificaciones Generales
	Ingeniero Mecánico o Ingeniero Mecánico Electricista, titulado, colegiado y habilitado, con seis (06) años de experiencia (contados a partir de la fecha del Título profesional). Su dedicación será a MEDIO tiempo durante la ejecución de la obra.
	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u>
	Experiencia profesional mínima de cinco (05) años como responsable en la EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN de las instalaciones mecánicas de obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u>
	Experiencia no menor de cuatro (04) años como responsable en la EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN de las instalaciones mecánicas de obras similares al objeto de la convocatorias, que cuenten con sistemas de aire acondicionado y ventilación.
13	Un (1) Especialista en Instalaciones de Tecnología de la Información y Comunicaciones
	Calificaciones Generales
	Ingeniero electrónico o Ingeniero de Telecomunicaciones, titulado, colegiado y habilitado, con cinco (05) años de experiencia (contados a partir de la fecha del Título profesional). Su dedicación será a MEDIO tiempo durante la ejecución de la obra
	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u>
	Experiencia profesional mínima de cuatro (04) años como responsable en la EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN en proyectos de telecomunicaciones de obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u>





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

	Experiencia profesional mínima de tres (03) años como responsable en la EJECUCIÓN o SUPERVISIÓN o REVISOR en proyectos de telecomunicaciones de obras similares al objeto de la convocatoria. Conocimiento como mínimo de las normas de los sistemas de cableado estructurado.
14	Un (1) Especialista en Equipamiento de laboratorio y Biomédico
	Calificaciones Generales
	Ingeniero Agrónomo Zootecnista, Medico Veterinario Zootecnista o carreras afines, titulado, colegiado y habilitado, con tres (03) años de experiencia (contados a partir de la fecha del Título profesional). Su dedicación será a MEDIO tiempo durante la ejecución de la obra.
	Competencia para el trabajo
	<u>Experiencia General</u>
	Experiencia profesional mínima de dos (02) años en trabajos de pre instalación del equipamiento en la ejecución o supervisión de obras en general.
	<u>Experiencia Específica</u>
	Experiencia profesional mínima de un (01) año en trabajos de pre instalación del equipamiento de laboratorios en la ejecución o supervisión de obras iguales y/o similares al objeto de la convocatoria.

Todo el personal profesional deberá ser titulado, colegiado y habilitado, lo cual se acreditará con copias legibles del título Profesional y del diploma de colegiatura. Presentarán además copia de su DNI y declaración jurada que prestará el servicio en esta Consultoría con su firma, sello profesional y huella digital.

Previo a la suscripción del contrato, el consultor deberá presentar el detalle de la estructura del servicio, el cronograma de participación del personal Clave y No clave, adjuntando los Curriculum Vitae documentados. Dicho personal deberá ser experimentado en trabajos similares a los que son materia de supervisión, a Dedicación Exclusiva y Residencia en el lugar de la obra, para realizar las actividades de supervisión y cumplir con las obligaciones de su Contrato.

En forma específica y sin que ello limite la labor a desarrollar por el GERENTE DE OBRA, deberán ejecutarse las actividades que se indican en el numeral V. ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA

La experiencia se considerará desde la fecha de los Títulos del grado profesional y se acreditará mediante copias simples de: Conformidades de la prestación o Certificados o Constancias donde se señalen los servicios de Supervisión o Residencia de obra realizados, así como, el periodo de ejecución.

Todo el personal Clave y No Clave deberá contar con el equipo de protección personal (zapatos de cuero con punta de acero, casco, chaleco de identificación de Supervisión, anteojos de seguridad, guantes, tapón de oídos y otros).

En caso de descanso médico por incapacidad o fallecimiento comprobados de un personal clave, temporalmente el reemplazo será según lo siguiente:





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
 y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Supervisor 1 reemplaza al Gerente de Obra. Gerente de Obra reemplaza al Supervisor 1 o 2.

Especialista Ambiental reemplaza al Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo o viceversa.

El plazo máximo de reemplazo temporal será de 30 días calendario desde la fecha que ocurre el evento, que es el plazo que el Consultor tiene para presentar los documentos del personal a sustituir.

Se consideran para el presente proceso como **obras de edificación con características similares** a la construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, ampliación y/o sustitución de infraestructura de centros educativos, centros de salud, hospitales, clínicas, universidades, centros penitenciarios y/o edificaciones habitacionales públicas y/o privadas. Entiéndase por edificación habitacional, a la obra de carácter permanente cuyo destino es albergar actividades humanas, como edificio de oficinas, edificio multifamiliar, edificio de uso público, urbanizaciones, condominios y edificio de estacionamientos.

Se excluyen: obras de infraestructura vial, reservorios, veredas, construcción de losas deportivas, parques, escaleras, nichos o asfaltado de pistas, en tanto no implican edificación alguna.

PARTICIPACION DEL PERSONAL PROFESIONAL CLAVE Y NO CLAVE

PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN	PARTICIPACION EN OBRA
<u>PERSONAL - CLAVE</u>	
Gerente de Obra - Supervisor de Obra (Ing. Civil o Arquitecto)	Tiempo completo
Supervisor 1 - Arquitecto	Tiempo completo
Supervisor 2 - Ingeniero	Tiempo completo
Especialista en Impacto Ambiental y Gestión de Riesgos	Tiempo completo
Especialista en Seguridad, Salud en el Trabajo	Tiempo completo
Asistente al Gerente de Obra (Ing. Civil o Arquitecto)	Tiempo completo
Especialista en Costos y Presupuestos	Tiempo completo
<u>PERSONAL - NO CLAVE</u>	
Asesores del Gerente de Obra	
Especialista de Estructuras	Medio tiempo
Especialista de Arquitectura	Medio tiempo
Especialista de Instalaciones Sanitarias	Medio tiempo
Especialista de Instalaciones Eléctricas	Medio tiempo
Especialista en Inst. Mecánicas	Medio tiempo
Especialista en Comunicaciones	Medio tiempo
Especialista en Equipamiento de Laboratorio y Biomédico	Medio tiempo

El horario de trabajo del personal clave y No clave del Gerente de Obra se registrará de acuerdo al horario y jornadas de trabajo del Contratista de la obra, sin ninguna restricción, destacando que el plazo de la obra es en días calendario.

El consultor deberá alcanzar a la entidad la programación detallada y mensualizada de la participación del personal con dedicación a medio tiempo, tomando en consideración la





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

necesidad y oportunidad de acuerdo a sus especialidades, durante la ejecución de la obra. La programación del primer mes deberá ser entregada el día de la entrega del terreno. La programación de los meses siguientes deberá ser entregada el último día hábil del mes anterior.

7.3 EQUIPOS DE APOYO PARA LA CONSULTORIA

Como mínimo, deberán ser suministrados los siguientes equipos:

- 7.3.1 Equipo completo de topografía.
- 7.3.2 Equipos de cómputo compatibles con las necesidades de la obra a supervisar.
- 7.3.3 Equipo de comunicaciones (radios y teléfonos celulares).
- 7.3.4 Camioneta pick up doble cabina asignada 100% al proyecto, máximo 5 años de antigüedad.
- 7.3.5 Se implementará un campamento para vivienda del personal de la supervisión.
- 7.3.6 Se implementará una oficina para la supervisión.

El equipo mínimo propuesto podrá ser propio o arrendado, y **deberán permanecer 100% en el lugar de la obra**, desde el inicio hasta la culminación del servicio.

VIII. RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR (GERENCIA DE OBRAS)

La Gerencia de obras designara a un profesional como Jefe de la Supervisión quien desempeñara las funciones de Gerente de Obras, teniendo las siguientes responsabilidades:

- 8.1 Será responsable de la calidad de los servicios que preste la Gerencia de Obras, y de velar que la obra se ejecute con óptima calidad, para lo cual mantendrá su presencia permanente conjuntamente con su personal clave, en todas y cada una de las actividades que conforman la ejecución de la obra hasta su recepción final.
- 8.2 Será responsable de la revisión y entrega de valorizaciones con los cálculos de los reajustes según D.S. N° 011-79-VIVIENDA, de la revisión y entrega de la documentación para la Liquidación de la Obra, de elaborar la liquidación del Contrato de Gerencia de Obras, dentro de los plazos y condiciones fijados en los contratos de obra y Supervisión-
- 8.3 Controlar y exigir el cumplimiento de los Programas de Avance de Obra y deberá requerir al Contratista que adopte las medidas necesarias para lograr su cumplimiento. Asimismo, exigir al Contratista el fiel cumplimiento de las normas de seguridad e higiene industrial y de salud.
- 8.4 Deberá ejercer un control permanente sobre la vigencia de las Cartas Fianzas del Contratista, comunicando a UNIDAD EJECUTORA 118 los vencimientos con un mes de anticipación.
- 8.5 Deberá ejercer un control permanente sobre la autenticidad y vigencia de las pólizas de seguros del Contratista, verificando que estas se encuentren vigentes en todo momento, comunicando a UNIDAD EJECUTORA 118 el estado de las mismas.
- 8.6 Deberá cumplir con la evaluación y presentación oportuna de los Expedientes Técnicos que sustenten los presupuestos adicionales o deductivos, que se originen por variaciones o modificaciones del Proyecto Original de la Obra Contratada. Estos presupuestos deben ser suscritos por GERENTE DE OBRAS y el Representante del Contratista.
- 8.7 En caso de que la Unidad Ejecutora 118, se vea en la necesidad de incurrir en mayores gastos por incumplimientos del GERENTE DE OBRAS, estos mayores gastos serán asumidos por la GERENCIA DE OBRAS, descontándose de sus facturas en trámite por los servicios de Consultoría.
- 8.8 Deberá mantener un control permanente sobre el uso del Anticipo otorgado al Contratista, teniendo en cuenta efectuar las Amortizaciones del Anticipo 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, control y exigencia de la vigencia de las cartas fianza. También debe determinar los reajustes que no correspondan por los anticipos otorgados.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- 8.9 Dentro de los alcances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, será legalmente responsable por el período de siete (7) años, a partir de la finalización de sus servicios.
- 8.10 Las sanciones por incumplimiento que se aplican al GERENTE DE OBRA comprenden no solamente las establecidas en estos Términos de Referencia y en el Contrato, sino además las que conforme a ley le corresponden, para lo cual la Unidad Ejecutora 118 iniciará acciones legales pertinentes de ser el caso.
- 8.11 No tendrá autoridad para exonerar al Contratista de ninguna de sus obligaciones contractuales, ni de ordenar ningún trabajo adicional o variación de obra que de alguna manera involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita y previa de la Unidad Ejecutora 118.
- 8.12 Por ningún motivo podrá valorizar Obras Adicionales en la planilla de la Obra Contratada, debiendo efectuarlas por separado.
- 8.13 Será responsable del control de calidad de las Obras ordenando al Contratista de la obra las pruebas de control requeridas. Asimismo, efectuará sus propias pruebas de calidad, contrastando sus resultados con los entregados por el contratista, efectuando el análisis correspondiente y emitiendo opinión con respecto a los resultados obtenidos.
- 8.14 Será responsable de controlar permanentemente el cumplimiento del Sistema de Gestión de riesgos, de la Seguridad Ocupacional y Salud en el Trabajo y Plan de Mitigación Ambiental.
- 8.15 Esta facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones, que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra.
- 8.16 Esta facultado para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por incumplimiento de las especificaciones técnicas del Expediente Técnico de la obra.

IX. **PROGRAMACION E INFORMES**

Los informes serán impresos en dos (02) ejemplares, acompañado de su versión en digital (en medio electrónico).

Deberá presentar a la Unidad ejecutora 118, como parte de la prestación de sus servicios, la documentación siguiente:

- 9.1 Informe de Diagnóstico del Expediente Técnico:** Sera presentado a la entidad dentro de los 30 días calendario de suscrito el Contrato y que la Entidad haga entrega del expediente técnico. De existir observaciones, estos deberán ser subsanados en un plazo máximo de 7 días calendario.

Para la elaboración del informe deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

- 9.1.1 Revisar con la participación de sus especialistas (personal clave) el Expediente Técnico y contrastar su contenido con las condiciones reales del terreno, verificando la compatibilidad de los planos y la adecuada formulación de los cronogramas.
- 9.1.2 Los especialistas revisarán los planos y expediente técnico correspondientes a sus especialidades, emitiendo su informe técnico correspondiente.
- 9.1.3 Identificar probables variaciones de obra (adicionales y/o deductivos) que se formularán dentro del período de ejecución.
- 9.1.4 Identificar incompatibilidades en el Expediente Técnico, propondrá alternativas de solución para corregir o modificar las mismas.
- 9.1.5 Identificar los eventos o situaciones que pudieran modificar la ruta crítica y como consecuencia de ello generarse Ampliaciones de Plazo.

9.2 **INFORMES SEMANALES:**

Incluirá los acontecimientos más resaltantes ocurridos durante la semana, informará sobre materiales, equipos, personal del Contratista y el estado de la obra con relación al avance programado y real ejecutado, observaciones y recomendaciones, adjuntando fotos del detalle constructivo y copias del cuaderno de obra de la semana





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

correspondiente; deberá ser remitido al correo electrónico de la entidad los días viernes de cada semana.

9.3 VALORIZACIONES MENSUALES: Por avance de las obras.

Se conciliará con el Contratista los metrados ejecutados el último día calendario de cada mes, debiendo elaborar la valorización del periodo correspondiente, presentándolo a la Entidad dentro de los cinco (05) días calendario siguientes. Las valorizaciones se formularán en los formatos que proporcionará el Contratante, y deberá considerar los reajustes y/o deducciones correspondientes, aplicando el D.S. N° 011-79-VIVIENDA y sus modificatorias

En caso se resuelva el Contrato de Ejecución de Obra, se procederá a valorizar los metrados realmente ejecutados al momento de la resolución, obteniendo la valorización del saldo de obra de cada partida constructiva, la cual deberá ser presentada conjuntamente con el Acta de Constatación Física o Inventario de la Obra.

9.4 INFORMES MENSUALES: De las actividades de supervisión, técnicas, y aspectos económicos y administrativos de la obra, los que se presentarán a la entidad dentro de los diez (10) primeros días calendario del mes siguiente.

Los informes mensuales de supervisión tienen por finalidad mantener informado al Contratante de las acciones realizadas y los resultados obtenidos en cumplimiento del Contrato de la Consultoría de Gerencia de Obras materia del Contrato; y sustentar el pago de las liquidaciones mensuales de los Servicios de la Consultoría.

El contenido de los informes mensuales, sin ser limitativo deberá tener el siguiente detalle:

1. Antecedentes del Contrato de Consultoría de la Gerencia de Obras: fecha de suscripción del Contrato, modalidad de Contrato, fecha de entrada en vigor, fecha de inicio de los Servicios, plazo del Contrato de Consultoría, fecha de término previsto de los Servicios.
2. Recursos aportados:
 - 2.1 Personal clave y No clave.
 - 2.2 Equipos (clase, cantidad, características).
 - 2.3 Materiales (fungible y otros).
3. Acciones realizadas y resultados obtenidos en la obra.
 - 3.1 Antecedentes del Contrato de ejecución de la obra sujeta a supervisión: fecha de suscripción de Contrato, modalidad de Contrato, plazo de ejecución de la obra, fecha de entrega del anticipo, fecha de entrega de terreno, fecha de inicio contractual, fecha de término contractual, prórrogas de plazo y fecha final de terminación de los Servicios, precio original del Contrato y precio final del Contrato.
 - 3.2 Acciones de control administrativo: sustituciones y participación del personal clave del Contratista; monto y fecha de pago de los anticipos, estado de las garantías por anticipos y cumplimiento, reclamos realizados, indemnizaciones pagadas y pendientes en relación a las pólizas de seguro del Contratista, Subcontratos efectuados por el Contratista, etc.
 - 3.3 Acciones de control de la calidad de obra: modificaciones aprobadas a los planos y a las especificaciones técnicas, defectos de construcción encontrados, corregidos y no corregidos, penalidades por defectos no corregidos, resultados de los análisis y pruebas y ensayos de calidad realizadas. Récord de seguridad y accidentes de obra.
 - 3.4 Acciones de control del plazo de ejecución de obra: plazo original de ejecución; ampliaciones de plazo denegadas o aprobadas por variaciones de obra, eventos compensables denegados o reconocidos y otros; plazo final de ejecución; retrasos y penalidades por retraso, avance físico de obra por especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, instalaciones mecánicas, tecnología de la Información y comunicaciones,





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

equipamiento, obras exteriores, impacto ambiental y de seguridad y salud), cuadros comparativos de avance físico de obra, gráficos comparativos de avance de obra valorizado mensual; avances realmente ejecutados versus lo programado (curva “S”), indicando las acciones que tendrá el Contratista que realizar para resolver el atraso (si fuera el caso). Se adjuntarán copias de los Informes específicos tramitados oportunamente. Acciones de control del costo de ejecución de obra: precio original del Contrato de ejecución de obra; incrementos aprobados sobre el precio original por variaciones de obra, eventos compensables reconocidos y otros, liquidaciones mensuales pagadas, deducciones por defectos no corregidos, liquidación y precio final del Contrato, estado de valorizaciones del Contrato principal, estado de los anticipos otorgados al contratista y otros.

- 3.5 Análisis y opinión respecto a los resultados de las pruebas de laboratorio remitidas por el contratista además de los resultados obtenidos de sus propias pruebas, con las recomendaciones correspondientes. Se adjuntarán copias de informes de los resultados (los originales se incluirán en la Liquidación de Obra).
 - 3.6 Informes mensuales de cada uno de los especialistas integrantes de su equipo de trabajo, con sus análisis, evaluaciones, opiniones, conclusiones y recomendaciones.
 - 3.7 Anexos: Controles y pruebas de calidad. Fotografías del avance de las diferentes etapas de obra (antes, durante y después de la ejecución de la obra). Copias de valorizaciones. Calendario de avance de obra valorizado vigente. Estado situacional de las Cartas Fianza, precisando su fecha de vencimiento. Vigencia de los Seguros. Copia de las comunicaciones enviadas por el Gerente de Obras e intercambiadas con el Contratante, copia de las comunicaciones recibidas por la supervisión. Copias del Cuaderno de Obra.
4. Apreciaciones de la Supervisión.
 - 4.1 Ritmo de avance de la obra.
 - 4.2 Desempeño del personal asignado a la obra.
 - 4.3 Abastecimiento de materiales a la obra.
 - 4.4 Cumplimiento de acuerdo al Contrato por parte del Contratista.
 - 4.5 Juicio crítico sobre la actuación del Contratista
 5. Valorización mensual de la Consultoría
Monto Global, desagregado en remuneraciones de personal clave, auxiliar y de apoyo, bienes y servicios, movilizaciones, viáticos, materiales y otros en el mes reportado.

9.5 INFORMES ESPECIALES

Serán presentados cuando el Contratante lo requiera y las circunstancias lo determinen y dentro del plazo y en las condiciones en que se le solicite para este efecto. Deberán ser presentados de acuerdo a lo siguiente:

- 9.5.1 Informes solicitados por la entidad en un plazo de cinco (05) días de haber recepcionado el requerimiento. Si el informe Especial amerita un plazo mayor, por razones justificadas, la entidad establecerá un nuevo plazo de presentación.

9.6 INFORMES DE OFICIO

Serán presentados sin que medie pedido del Contratante, cuando se trata de promover un expediente administrativo o cuando se trata de dar cuenta de importantes acciones que hubieran adoptado en el cumplimiento de sus obligaciones, los que deberán ser presentados en el término de la distancia.

9.7 INFORME FINAL Y LIQUIDACION DE LA CONSULTORÍA

El Informe Final de la Consultoría tiene la finalidad de dar una visión completa de los servicios prestados, así como del costo final de dichos servicios; se presentará dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la recepción de la obra, y sin ser limitativo será elaborado según el esquema de contenido siguiente:





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- 9.7.1 Antecedentes del Contrato de Consultoría: fecha de suscripción de Contrato, modalidad de Contrato, fecha de entrada en vigor, fecha de inicio de los Servicios, plazo del Contrato de supervisión, fecha de término previsto de los Servicios precio original del Contrato y precio final del Contrato.
- 9.7.2 Descripción de los Servicios
- 9.7.3 Descripción de la obra sujetas a supervisión.
- 9.7.4 Acciones realizadas y resultados obtenidos.
 - 9.7.4.1 Antecedentes del Contrato de ejecución de la obra sujeta a supervisión: fecha de suscripción de Contrato, modalidad de Contrato, plazo de ejecución de la obra, fecha de entrega del anticipo, fecha de entrega de terreno, fecha de inicio contractual, fecha de término contractual, prórrogas de plazo y fecha final de terminación de los Servicios, precio original del Contrato, incrementos reconocidos y precio final del Contrato.
 - 9.7.4.2 Acciones de control administrativo: relación, fechas de inicio y término, de obra, sustituciones y participación del personal clave del Contratista; monto y fecha de pago de los adelantos, estado de las garantías por anticipo y cumplimiento, reclamos realizados, indemnizaciones pagadas y pendientes en relación a las pólizas de seguro del Contratista, Subcontratos efectuados por el Contratista, etc.
 - 9.7.4.3 Acciones de control de la calidad de obra; modificaciones aprobadas a los planos y a las especificaciones técnicas, defectos de construcción encontrados, corregidos y no corregidos, penalidades por defectos no corregidos, resultados de los análisis y pruebas y ensayos de calidad realizadas.
Certificados de calidad de los materiales y Ensayos, Planos Post Construcción que haya realizado (incluye archivos en formato de texto, hoja de cálculo y AutoCAD, grabados en medio digital).
 - 9.7.4.4 Acciones de control del plazo de ejecución de obra: plazo original de ejecución; ampliaciones de plazo denegadas o aprobadas por variaciones de obra, eventos compensables denegados o reconocidos y otros; plazo final de ejecución; retrasos y penalidades por retraso, avance físico de obra por especialidades (arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, equipamiento, obras exteriores y ambiental, seguridad y salud), cuadros comparativos de avance físico de obra, gráficos comparativos de avance de obra valorizado, de lo realmente ejecutado con relación a lo programado, global y por especialidad y otros.
 - 9.7.4.5 Acciones de control del costo de ejecución de obra: precio original del Contrato de ejecución de obra; incrementos aprobados sobre el precio original por variaciones de obra, eventos compensables reconocidos y otros, liquidaciones mensuales pagadas, deducciones por defectos no corregidos, liquidación y precio final del Contrato, estado de valorizaciones del Contrato principal, estado de los anticipos otorgados al contratista y otros.
 - 9.7.4.6 La revisión y conformidad a la Memoria Valorizada y los planos “según construido” de replanteo, que el Contratista presente, incluyendo las instalaciones, los manuales de operación así como la garantía de los equipos instalados por el Contratista y recomendaciones para el mantenimiento y conservación de la obra.
 - 9.7.4.7 Anexos: Controles y pruebas de calidad. Fotografías del avance de las diferentes etapas de obra. Copia de las comunicaciones enviadas y recibidas.

El Informe Final incluirá un Panel Fotográfico (Impreso y en medio magnético), un video editado y vistas panorámicas.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

9.7.5 Liquidación Final de la Consultoría para el Gerente de Obras

9.7.5.1 Antecedentes del Servicio de Consultoría

9.7.5.2 Pagos a cuenta (Liquidaciones mensuales), montos totales del Servicio y las fechas de pago. Resumen de pagos (gasto total de la Supervisión).

9.7.5.3 Costo total del servicio.

9.7.5.4 Saldo a favor o en contra.

9.7.5.5 Ficha de identificación de la obra materia del Servicio de Supervisión.

9.7.5.6 Conclusiones y Recomendaciones

9.7.5.7 Panel Fotográfico.

9.8 INFORME DEL ESTADO SITUACIONAL DE LA OBRA POR RESOLUCION DE CONTRATO

El Gerente de Obras deberá presentar la siguiente documentación:

9.8.1 Informe de resolución de contrato de obra en el cual se sustentará las razones por las que la obra fue resuelta.

9.8.2 Documentación generada hasta el día de la resolución de contrato, certificados de calidad de materiales y ensayos, entre otros.

9.8.3 Proporcionar los metrados realmente ejecutados.

9.8.4 Panel fotográfico (Impreso y en medio magnético).

En la resolución del contrato al contratista ejecutor, se deberá considerar a la Supervisión de obra, 30 días calendario para el proceso de Constatación Física e Inventario y la presentación de documentos para la pre-liquidación financiera y documentaria del referido contrato.

9.9 PRESENTACION DEL INFORME PARA RECEPCION DE OBRA

Documento que contendrá, sin ser limitativo, lo siguiente:

9.9.1 Cuatro (04) juegos de los planos de replanteo de la obra (y en medio magnético), debidamente suscritos por el Gerente de Obra y el Gerente de Proyecto de la Obra.

9.9.2 Manuales de Operación y mantenimiento.

9.9.3 Dossier de calidad (pruebas, controles, análisis, protocolos, etc.)

9.9.4 Anotaciones del cuaderno de obra, donde el Gerente de Proyecto indica la terminación de obra y el Gerente de Obras lo aprueba.

9.10 PRESENTACION DE INFORME FINAL DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA

Está obligado a presentar un Informe Final de los Servicios de Supervisión, el cual se deberá entregar posteriormente a la ejecución de la Obra.

X. RECURSOS A SER PROPORCIONADOS POR EL CONTRATANTE

El Contratante, a la suscripción del contrato de supervisión, proporcionará la siguiente información:

10.1 Expediente Técnico de la obra.

10.2 Expediente Técnico de equipamiento y mobiliario.

10.3 Propuesta Técnica y Propuesta Económica del Contratista ejecutor de la obra.

10.4 Contrato de ejecución de Obra.

10.5 Cualquier otra información técnica relacionada directamente con la ejecución de la obra.

XI. MODALIDAD DE PRESTACION DE LA CONSULTORÍA

La modalidad de contratación de los servicios será por SUMA GLOBAL y se reconocerán los servicios por etapas:





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- 11.1. Etapa previa a la ejecución de la obra: para la revisión del Expedientes Técnico y su concordancia con las condiciones reales del terreno y elaboración del Informe Diagnostico.
- 11.2. Etapa de Ejecución de las obras: comprende la supervisión de la obra desde el inicio del plazo de obra hasta la terminación de la misma.
- 11.3. Etapa de entrega de obra, que corresponde a la etapa de recepción de obra que incluye el plazo del levantamiento de observaciones.
- 11.4. Etapa de liquidación de la obra.

XII. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORÍA

El tiempo establecido para la prestación integral de los Servicios de la consultoría (Gerencia de Obras) es de 420 d.c., distribuidos de la siguiente manera:

- Desde la suscripción del contrato de consultoría hasta la presentación del Informe Diagnostico 30 d.c.
- Desde el inicio del plazo de ejecución de obra hasta la culminación de la misma 360 d.c.
- Desde la recepción de la obra (primera visita del Comité de recepción) hasta su recepción definitiva, incluye el periodo del levantamiento de observaciones 30 d.c.
- Para la liquidación de la obra 30 d.c.

XIII. FORMA DE PAGO

El pago se realizará de la siguiente manera:

- 13.1. A la conformidad por parte de la UE 118 del Informe Diagnostico del Expediente Técnico, correspondiente al 10% del monto contratado.
- 13.2. A la conformidad por parte de la UE 118 de los Informes Mensuales presentados por la Supervisión de campo, corresponde al 70% del monto contratado, dividido proporcionalmente al número de meses contratados para la supervisión.
- 13.3. A la conformidad por parte de la UE 118 del Acta de Recepción de Obra final (sin observaciones) corresponde al 10%.
- 13.4. A la conformidad por parte de la UE 118 de la Liquidación de la obra supervisada, correspondiente al 10% del monto contratado.

XIV. SUPERVISIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA CONSULTORÍA

El Contratante designará un Especialista en Gestión de Proyectos o Administrador de Contratos para la Supervisión y Seguimiento, que será el interlocutor para todos los efectos del contrato de la Consultoría, y con quien deberá coordinar, la Gerencia de obras en forma estrecha todas las acciones relacionadas al Contrato manteniendo informado de los avances, los que se anotarán en el respectivo cuaderno de Obra.

XV. FACULTADES DEL GERENTE DE OBRAS

- 15.1. Exigir al Contratista que cumpla con las condiciones indicadas en todos los documentos del Expediente Técnico de la Obra y del Contrato de Obra, para lo que dictará las medidas adecuadas en el momento oportuno haciendo de conocimiento al Contratista.
- 15.2. Participar en la entrega del terreno y suscripción del acta respectiva.
- 15.3. No podrá dictar ninguna orden que sobrepase las atribuciones que se señalan en los presentes Términos de Referencia y Contrato, debiendo en caso de eventualidades inevitables justificadas, bajo responsabilidad, recabar autorización expresa de la Unidad Ejecutora 118.
- 15.4. Excepcionalmente, si durante el proceso de construcción se produjeran contingencias que pudieran poner en peligro o riesgo la vida de personas, o la propiedad pública o privada, o que amenacen causar u ocasionen interrupciones en el tránsito vehicular comercial por la obra en ejecución, podrá disponer las medidas de urgencia en la obra, que tiendan a mitigar y/o superar dichas situaciones, debiendo dar cuenta a la Unidad Ejecutora 118 en el más breve plazo.
- 15.5. Deberá realizar una revisión detallada de la suficiencia de los diseños considerados





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- para la protección de la obra.
- 15.6. Recomendará y complementará la modificación de los diseños considerados, debiendo informar a la Unidad Ejecutora 118.
 - 15.7. Revisará, evaluará y juzgará las pruebas y ensayos de materiales realizados por el contratista.
 - 15.8. Solicitar la remoción inmediata del personal de obra que incurra en actos de hostigamiento laboral y/o sexual debidamente comprobado, previa investigación con el sustento del caso.

XVI. ANTICIPO

El Consultor (Gerencia de Obras) podrá solicitar un anticipo hasta por la suma del veinte por ciento (20%) del monto del contrato contra la presentación de una Carta Fianza emitida por una Entidad Bancaria que se encuentre dentro del ámbito de supervisión de la SBS y AFP, con las características de solidaria, irrevocable, incondicional, de realización automática y sin beneficio de excusión, extendida a favor de UNIDAD EJECUTORA 118 por un monto en moneda nacional igual a la parte del pago anticipado, debiendo presentar su solicitud dentro de los 10 días siguientes, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. La garantía bancaria permanecerá vigente durante la ejecución de los servicios. LA UNIDAD EJECUTORA 118, amortizará el anticipo otorgado, en igual porcentaje, en cada uno de los pagos que reciba posteriormente.

XVII. SEGUROS QUE DEBERÁ CONTRATAR

- 17.1. El Consultor, mantendrá a su propio costo, seguros contra los riesgos siguientes: (i) de Responsabilidad Civil hacia Terceros por los vehículos motorizados utilizados o por el personal, (ii) las obligaciones laborales de todo tipo con respecto a su personal de acuerdo a la ley aplicable, (iii) las responsabilidades por accidentes de trabajo, pérdida de vida, salud, viajes y otros que correspondan.
- 17.2. Presentará evidencia de la contratación y el mantenimiento de estos seguros y el respectivo pago de las primas, a la Unidad Ejecutora 118, para su respectivo trámite de pago de cada valorización.

XVIII. PENALIDADES

- 18.1. En caso de retraso injustificado en la prestación del servicio objeto del contrato, la Entidad aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato vigente. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta en proceso, del pago final o en la liquidación final.

La fórmula a utilizar es la siguiente:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto del contrato vigente}}{0.25 \times \text{Plazo en días}}$$

Nota: Cuando se alcance el monto máximo de la penalidad, la entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento del mismo.

18.2. OTRAS PENALIDADES:

- 18.2.1 Se aplicará una penalidad del 1% del monto del contrato de la Consultoría, por valorizar VARIACIONES que no cuenten con la adenda correspondiente.
- 18.2.2 Por no tramitar oportunamente o remitir en forma defectuosa o incompleta las valorizaciones mensuales del contratista, que debe certificar, asumirá el pago del 100% de los intereses por pago atrasado al contratista.
- 18.2.3. Por cada día de ausencia injustificada de algunos y/o todos los profesionales que componen el personal clave y no clave en la obra, se aplicará una penalidad del 0.5% del monto de su contrato correspondiente





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- al periodo mensual.
- 18.2.4. Cada vez que el Consultor sustituya a cualquier personal clave por causal que no sea enfermedad acreditada o fallecimiento, se aplicará una penalidad de S/ 10,000.00 (diez mil y 00/100 soles)
 - 18.2.5. Por valorizar trabajos no ejecutados, cuyo monto los haya certificado se aplicará una penalidad del 0.5% del monto de su contrato reajustado.
 - 18.2.6. Por no controlar eficientemente la ejecución de la obra y/o por no haber adoptado oportunamente las acciones necesarias para un correcto trabajo, evitando el posible retraso en que incurra el contratista de obra, se aplicara una penalidad del 0.5% del monto de su contrato reajustado.
 - 18.2.7. Por no controlar la responsabilidad del Contratista de implementar acciones de seguridad de las actividades en el sitio de la obra, se aplicará una penalidad del 0.5% del monto de su contrato reajustado.
 - 18.2.8. Por no gestionar a tiempo los eventos compensables que originen el incremento del Contrato de Obra no la prórroga de la fecha prevista de terminación, se aplicara una penalidad del 0.5% del monto de su contrato reajustado.
 - 18.2.9. Por no emitir pronunciamiento de las valorizaciones presentadas por el contratista ejecutor de obra dentro de los plazos establecidos, se aplicará una penalidad de 0.3 de la UIT por cada día de atraso.
 - 18.2.10. Por no presentar el Informe Diagnostico del Expediente Técnico dentro del plazo establecido, se aplicará una penalidad del 0.3 de la UIT por cada día de atraso.
 - 18.2.11. Por no absolver las consultas sobre ocurrencia de obra dentro de los plazos establecidos se aplicará una penalidad del 0.5 de la UIT por cada día de atraso.
 - 18.2.12. Por no cumplir en dotar a su personal de los elementos de seguridad (indumentaria) e implementos de Protección personal, se aplicará una penalidad de 0.3 de la UIT.
 - 18.2.13. En caso que el Consultor solicite cambio de personal y la entidad no haya aprobado la sustitución de su personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del personal a ser reemplazado, se aplicara una penalidad del 0.3 de la UIT por cada día de ausencia de dicho personal.
 - 18.2.14. Por no asistir el Gerente de obras y/o sus especialistas a reuniones convocadas por la entidad, se aplicará una penalidad del 0.3 de la UIT por cada inasistencia de cada uno de los convocados.

XIX. CONDICIONES GENERALES

Toda información empleada o preparada durante el desarrollo y la ejecución del Proyecto es de carácter reservada y no podrá ser entregada a terceros sin el previo consentimiento escrito de la Unidad Ejecutora 118. Asimismo, el Gerente de obras:

- 19.1 Podrá ser llamado en cualquier momento por la Unidad Ejecutora 118 para informar o asesorar en asuntos concernientes a la Supervisión y ejecución de la obra.
- 19.2 Deberá absolver las consultas del Contratista con conocimiento de la Unidad ejecutora 118 en todas las actividades relacionadas a la ejecución de la obra.
- 19.3 Está obligado a informar a la Unidad Ejecutora 118 y recomendar las modificaciones y/o correcciones necesarias.
- 19.4 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 Supervisión y posibles ampliaciones del plazo, siendo de su exclusiva responsabilidad el incumplimiento de esta obligación.
- 19.5 Deberá, al término de la obra, entregar a la Unidad Ejecutora 118, todo el acervo documental Técnico y Administrativo de la Obra, conjuntamente con el Informe Final, Cuadernos de Obra y Planos de Replanteo, este último debidamente firmado por el





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Gerente de Proyecto del Contratista y Gerente de Obras (Jefe), en versión digitalizada AutoCAD 2010 e impresa. Esto no exime que pudiera ser requerido posteriormente para cualquier absolución de consultas en relación con la Obra.

- 19.6 Deberá prestar todas las facilidades a los funcionarios de la Unidad Ejecutora 118 para la revisión del Avance de las Obras bajo su supervisión y proporcionará toda la información que le sea requerida.
- 19.7 Estará sujeto a fiscalización por los funcionarios que designe la Unidad Ejecutora 118, quienes verificarán el desarrollo de su labor, la calidad de su trabajo y su permanencia en la Obra.
- 19.8 Durante la prestación del servicio estará obligado a respetar las condiciones establecidas en el contrato, en estos Términos de referencia y la estructura de costo materia del contrato.

XX. CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO DE SELECCION

Los servicios de la Consultoría, serán seleccionados y contratados de acuerdo al Método que dispongan las “Políticas para la Selección y Contratación de CONSULTORES financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)” – GN-2350-15.

La presentación de las propuestas implica la total aceptación del Concursante a los presentes procedimientos y a las normas del BID, sin necesidad de declaración expresa.

XXI. ANEXOS

21.1 Anexo N° 01: INFORME EJECUTIVO

21.2 Anexo N° 02: ESTRUCTURA DE COSTOS DE LA SUPERVISION

Esta estructura es referencial. El oferente podrá incluir otros conceptos en la prestación de sus servicios que considere pertinentes para la supervisión de la obra.





PERÚ

Ministerio
de Educación

Viceministerio de
Gestión Pedagógica

Unidad
Ejecutora 118

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

ANEXOS



ANEXO N° 01

INFORME EJECUTIVO DEL EXPEDIENTE TECNICO - SALDO DE OBRA: "CREACIÓN DEL SERVICIO DE LABORATORIOS EN BIOTECNOLOGÍAS PARA CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS EN EL CIP LA RAYA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO DISTRITO DE SANTA ROSA - PROVINCIA DE MELGAR - DEPARTAMENTO DE PUNO"

En el siguiente link, se encuentra la memoria descriptiva del informe ejecutivo del Expediente Tecnico del Saldo de Obra "CREACIÓN DEL SERVICIO DE LABORATORIOS EN BIOTECNOLOGÍAS PARA CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS EN EL CIP LA RAYA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO DISTRITO DE SANTA ROSA - PROVINCIA DE MELGAR - DEPARTAMENTO DE PUNO"

<https://drive.google.com/drive/folders/10KZHbK-X7qvLkqPleTNOG5ZN3aOn0V3K>



ANEXO N° 02

Estructura de Costo de la Supervisión

ESTRUCTURAS DE COSTOS DE SUPERVISION Y LIQUIDACION DE OBRA

PROYECTO: SALDO DE OBRA : "CREACIÓN DEL SERVICIO DE LABORATORIOS EN BIOTECNOLOGÍAS PARA CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS EN EL CIP LA RAYA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO DISTRITO DE SANTA ROSA - PROVINCIA DE MELGAR - DEPARTAMENTO DE PUNO"

UBICACIÓN : DISTRITO DE SANTA ROSA - PROVINCIA DE MELGAR - DEPARTAMENTO DE PUNO

FECHA :

PLAZO DE EJECUCION: TRESCIENTOS SESENTA (360) DIAS CALENDARIOS

PLAZO DE RECEPCIÓN: TREINTA (30) DIAS CALENDARIOS.

PLAZO DE LIQUIDACIÓN: TREINTA (30) DIAS CALENDARIOS.

PLAZO DE REVISION DEL EXPEDIENTE TECNICO: TREINTA (30) DIAS CALENDARIOS. (Incluido en el Costo)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	COSTO S/.	PARCIAL S/.	TOTAL S/.
COSTOS DE SUPERVISIÓN OBRA								x xxx xxx.xx
COSTO DIRECTO								x xxx xxx
A		PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN						
	a.1.0	PERSONAL - CLAVE						
	a.1.1	Gerente de Obra - Supervisor de Obra (Ing. Civil o Arquitecto)	Mes	1.00	12.00	xx xxx	xxx xxx	
	a.1.2	Supervisor 1 - Arquitecto	Mes	1.00	12.00	xx xxx	xxx xxx	
	a.1.3	Supervisor 2 - Ingeniero	Mes	1.00	12.00	xx xxx	xxx xxx	
	a.1.4	Especialista en en Impacto Ambiental y Gestión de Riesgos	Mes	1.00	12.00	xx xxx	xxx xxx	
	a.1.5	Especialista en Seguridad, Salud en el Trabajo	Mes	1.00	12.00	xx xxx	xxx xxx	
	a.1.6	Asistente al Gerente de Obra (Ing. Civil o Arquitecto)	Mes	2.00	12.00	x xxx	xxx xxx	
	a.1.7	Especialista en Costos y Presupuestos	Mes	1.00	12.00	xx xxx	xxx xxx	
	a.2.0	PERSONAL - NO CLAVE						
	a.2.1	Asesores del Gerente de Obra						
	a.2.1.1	Especialista de Estructuras	Mes	0.50	12.00	xx xxx	xx xxx	
	a.2.1.2	Especialista de Arquitectura	Mes	0.50	12.00	xx xxx	xx xxx	
	a.2.1.3	Especialista de Instalaciones Sanitarias	Mes	0.50	12.00	xx xxx	xx xxx	
	a.2.1.4	Especialista de Instalaciones Electricas	Mes	0.50	12.00	xx xxx	xx xxx	
	a.2.1.5	Especialista en Inst. Mecanicas	Mes	0.50	12.00	xx xxx	xx xxx	
	a.2.1.6	Especialista en Comunicaciones	Mes	0.50	12.00	xx xxx	xx xxx	
	a.2.1.6	Especialista en Equipamiento de Laboratorio y Biomedico	Mes	0.50	6.00	xx xxx	xx xxx	
	a.2.2	Personal Técnico de Apoyo						
	a.2.2.1	Previsionista de Seguridad, Salud y Medio Ambiente de Obra	Mes	2.00	12.00	x xxx	xxx xxx	
	a.3.0	Area Administrativa						
	a.3.1	Asistente Administrativo	Und.	1.00	12.00	x xxx	xx xxx	
	a.3.1	Conductor	Und.	1.00	12.00	x xxx	xx xxx	
GASTOS GENERALES								x xxx xxx.xx
GASTOS GENERALES VARIABLES				CANTIDAD	MESES	COSTO UNITARIO	xxx xxx.xx	
B		ALQUILERES Y SERVICIOS						



	b.1.0	Alquileres para Obra					
	b.1.1	Campamento en Obra	Mes	19.00	12.00	x xxx.xx	xxx xxx.xx
	b.1.2	servicios, agua, y energia electrica	Mes	1.00	12.00	xxx.xx	x xxx.xx
	b.1.3	servicios, telefono, internet	Mes	1.00	12.00	xxx.xx	x xxx.xx
	b.1.4	Alquiler de Equipos de Computo	Mes	12.00	12.00	xxx.xx	xx xxx.xx
	b.1.5	Alquiler de camioneta (Incluye Combustible)	und.	1.00	12.00	x xxx.xx	xx xxx.xx
	b.1.6	Alquiler de Equipos de Topografía (Estación Total, Nivel, Prismas, etc.), incluye operador	Und.	0.50	12.00	x xxx.xx	xx xxx.xx
	d.2.0	Oficina Central					
	d.2.1	Alquiler de Oficina Central	Mes	0.10	12.00	xx xxx.xx	xx xxx.xx
	d.2.2	Gerente General	Mes	0.10	12.00	xx xxx.xx	xx xxx.xx
	d.2.3	Gerente Administrativo	Mes	0.10	12.00	x xxx.xx	x xxx.xx
	d.2.4	Servicio agua, luz, etc.	Mes	0.10	12.00	xxx.xx	xxx.xx
	d.2.5	Servicios de telefonía, internet, etc.	Mes	0.10	12.00	xxx.xx	xxx.xx
	d.2.6	Alquiler de Equipos de Cómputo	Mes	0.10	12.00	xxx.xx	xxx.xx
C		MOVILIZACIÓN Y APOYO LOGÍSTICO					
	c.1.0	Pasajes (ida y vuelta)		N° DE PROF			
	c.1.1	Pasajes Aéreos para Profesionales (Lima - Cuzco)	und.	19.00	12.00	xxx.xx	xx xxx.xx
	c.1.2	Pasajes Terrestres para Profesionales (Cuzco - Sicuani)	und.	19.00	12.00	xx.xx	xx xxx.xx
	c.1.3	Transporte del personal a Obra (todos los días)	und.	13.25	360.00	x.xx	xx xxx.xx
	c.2.0	Viáticos y Alimentación		N° DE PROF	Días		
	c.2.1	Alimentación a tiempo completo	Días	12.00	360.00	xx.xx	xxx xxx.xx
	c.2.1	Alimentación a tiempo parcial	Días	7.00	180.00	xx.xx	xx xxx.xx
	c.3.0	Otros			PLAZO		
	c.3.1	Carta Fianza por Fiel Cumplimiento	10.0%	x xxx xxx.xx	12.00	x.xx%	x xxx.xx
	c.3.1	Carta Fianza por Anticipo (por los primeros 06 meses)	30.0%	x xxx xxx.xx	6.00	x.xx%	xx xxx.xx
	c.3.1	Carta Fianza por Anticipo (por los últimos 06 meses)	30.0%	x xxx xxx.xx	6.00	x.xx%	xx xxx.xx
	c.3.2	SCTR (Seguros)	GLB.	19.00	12.00	xx.xx	x xxx.xx
		GASTOS GENERALES FIJOS		CANTIDAD	N° JUEGOS OTROS	COSTO UNITARIO	xx xxx.xx
D	d.1.0	Implementos de seguridad					
	d.1.1	Zapatos de Cuero punta de Acero	und.	19.00	1.00	xxx.xx	x xxx.xx
	d.1.2	Cascos de Proteccion	und.	19.00	1.00	xx.xx	xxx.xx
	d.1.3	Chalecos de identificacion de supervisores	und.	17.00	1.00	xx.xx	xxx.xx
	d.1.4	Anteojos de Seguridad	und.	17.00	2.00	xx.xx	xxx.xx
	d.1.5	Tapon de Oídos	und.	17.00	2.00	x.xx	xx.xx
	d.1.6	Guantas de Protección	und.	17.00	1.00	x.xx	xxx.xx
	d.2.0	Material Mobiliario y Útiles de Oficina					
	d.2.1	Impresión de planos	und.	500.00	3.00	x.xx	x xxx.xx
	d.2.2	Impresión de documentos	und.	6,000.00	3.00	x.xx	x xxx.xx
	d.2.3	Archivadores	und.	50.00	3.00	xx.xx	x xxx.xx
	d.2.4	Escritorios completos (incluye silla)	und.	15.50	1.00	x xxx.xx	xx xxx.xx
	d.2.5	Estantes y almacenes	und.	12.00	1.00	x xxx.xx	xx xxx.xx
	d.3.0	Pruebas y Ensayos					
	d.3.1	Pruebas de Resistencia del Concreto	und.	100.00		xx	x xxx
	d.3.2	Diseño de Mezcla	und.	5.00		xxx	x xxx
	d.3.3	Ensayos de Ladrillos y Albañilería (compresión y corte)	und.	14.00		xxx	x xxx
	d.3.4	Ensayos de Densidad de Campo	und.	11.00		xx	xxx



d.3.5	Pruebas de Soldadura y Pintura	und.	4.00		xxx	x xxx	
	COSTO DIRECTO						x xxx xxx
						xx.xx%	x xxx xxx.xx
	Utilidad 10% DC					xx%	xxx xxx
	Costo Sub Total						x xxx xxx.xx
	Impuesto General a las Ventas (IGV)						xxx xxx.xx
Costo Total de SUPERVISIÓN OBRA							x xxx xxx.xx

Item	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Meses	Costo S/.	Parcial S/.	Total S/.
COSTO TOTAL PROCEDIMIENTO DE RECEPCION DE OBRA , REVISION Y ELABORACION DE LIQUIDACIÓN DE OBRA								xxx xxx.xx
COSTO DIRECTO (RECEPCION DE OBRA)								xx xxx
A		SUELDOS DE PROFESIONALES Y ASISTENTES						
	a.1.0	PERSONAL - CLAVE						
	a.1.1	Gerente de Obra - Supervisor de Obra (Ing. Civil o Arquitecto)	Mes	1.00	1.00	xx xxx	xx xxx	
	a.2.0	Personal de Apoyo Profesional (+)						
	a.2.3.1	Especialista de Estructuras	Mes	0.50	1.00	xx xxx	x xxx	
	a.2.3.2	Especialista de Arquitectura	Mes	0.50	1.00	xx xxx	x xxx	
	a.2.3.3	Especialista de Instalaciones Sanitarias	Mes	0.50	1.00	xx xxx	x xxx	
	a.2.3.4	Especialista de Instalaciones Electricas	Mes	0.50	1.00	xx xxx	x xxx	
	a.2.3.5	Especialista en Inst. Mecanicas	Mes	0.50	1.00	xx xxx	x xxx	
	a.2.3.6	Especialista en Comunicaciones	Mes	0.50	1.00	xx xxx	x xxx	
	a.2.1	Especialista en Costos y Presupuestos	Mes	1.00	1.00	xx xxx	xx xxx	
	a.3.0	Area Administrativa						
	a.3.1	Asistente Administrativo	Und.	1.00	1.00	x xxx	x xxx	
GASTOS GENERALES (RECEPCION DE OBRA)								xx xxx.xx
GASTOS GENERALES FIJOS				CANTIDAD	MESES	COSTO UNITARIO	xx xxx.xx	
B		Alquileres y Servicios						
	b.1.0	Alquileres						
	b.1.1	Oficina	Mes	1.00	1.00	x xxx.xx	x xxx.xx	
	b.1.2	servicios, agua, y energia electrica	Mes	1.00	1.00	xxx.xx	xxx.xx	
	b.1.2	servicios, telefono, internet	Mes	1.00	1.00	xxx.xx	xxx.xx	
	b.1.3	Alquiler de Equipos de Computo	Und.	6.00	1.00	xxx.xx	x xxx.xx	
C		Movilización y Apoyo Logístico						
	c.1.0	Pasajes			N° DE PROF			
	c.1.1	Pasajes Aéreos para Profesionales (Lima - Cuzco)	und.	1.00	6.00	xxx.xx	x xxx.xx	
	c.1.1	Pasajes Terrestres para Profesionales (Cuzco - Sicuani)	und.	1.00	6.00	xx.xx	xxx.xx	
	c.2.0	Viáticos y Alimentación		Dias				
	c.2.1	Alimentación	Dias	30.00	6.00	xx.xx	x xxx.xx	
GASTOS GENERALES VARIABLES				CANTIDAD	N° JUEGOS OTROS	COSTO UNITARIO	x xxx.xx	
D		Material Mobiliario y Útiles de Oficina						
	d.1.1	Impresión de planos	und.	250.00	3.00	x.xx	x xxx.xx	
	d.1.2	Impresión de documentos	und.	3,000.00	3.00	x.xx	x xxx.xx	



