

TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LAS DESCONEXIONES, RECONEXIONES Y DEMOLICIÓN DE INADEH TOCUMEN - FASE I

24 de julio de 2023

Financiado por: INADEH y CAF
Titular del proyecto: Instituto Nacional de Formación y
Capacitación para el Desarrollo Humano



Identificador y título del proyecto	22875-001	"ASISTENCIA AL INADEH EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL CONTRATO DE PRÉSTAMO CAF PARA EL FINANCIAMIENTO DEL PLAN DE TRANSFORMACIÓN Y MEJORA INTEGRAL DEL INADEH"	
Persona de contacto	Ivonne Caballero	Gestora de Proyectos	IvonneMC@unops.org
Oficina	Panamá Project Center	Edificio 103, Ciudad del Saber, Panamá, Panamá	
Ubicación del documento	UNOPS GDrive		
Estado del documento	BORRADOR		

Contenido

CAPÍTULO I. GENERALIDADES	4
1.1. Nombre del Proyecto	4
1.2. Antecedentes	4
1.3. Objetivo General	5
1.4. Objeto Del Contrato	5
1.5. Ubicación y Datos Generales	5
1.5.1 Ubicación	5
1.5.2 Datos Generales	6
1.5.3 Alcance del Servicio	7
1.6. Entregables	12
1.7. Plan de Trabajo	13
1.7.1 Programa de Trabajo (Cronograma)	13
1.7.2 Plan de Gestión Calidad	14
1.8. Plazo de Ejecución	15
1.9. Formas de Pago	16
1.10. Normas y Reglamentos para la Ejecución de los Trabajos	17
1.11. De la Ejecución Contractual	19
1.12. Conformidad	20
1.13. Plazo Máximo De Responsabilidad Del Contratista	20
1.14. Requisitos de la Empresa Contratista y su Equipo Clave	21
CAPÍTULO II. EXPEDIENTE TÉCNICO A NIVEL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	27
2.1. Contenido Del Expediente Técnico	27
2.2. Consultas	27
CAPÍTULO III. CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	28
3.1. Conocimiento de los trabajos y su ejecución	28
3.2. Obligaciones y Responsabilidades Del Contratista	28
3.3. Consideraciones para la Recepción de los Trabajos	29
3.4. Limpieza del Sitio durante y al Término de los Trabajos	29
3.5. Informes y Reuniones	30
3.6. Otras obligaciones del Contratista	33
3.7. Seguros	33
3.8. Salud, Seguridad, Ambiente y Social en la Obra	35
3.9. Requerimientos de Sostenibilidad	37
3.10. Valorización y Pago	38
3.11. Monto del contrato	39
	2

3.12. Precios	39
3.13. Impuestos	40
3.14. Equipos, Materiales y Obras Temporales	40
3.15. Desarrollo De Los Trabajos	41
3.16. Subsanación de Deficiencias	43
3.17. Trabajo en Nocturno y en Feriado	44
3.18. Supervisión de los trabajos	44
ANEXOS.	46

CAPÍTULO I. GENERALIDADES

1.1. Nombre del Proyecto

DESCONEXIONES, RECONEXIONES Y DEMOLICIÓN DE LOS EDIFICIOS #1 Y #2 DEL CENTRO DE FORMACIÓN DEL INADEH EN TOCUMEN

En el marco del Convenio

“ASISTENCIA AL INADEH EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL CONTRATO DE PRÉSTAMO CAF PARA EL FINANCIAMIENTO DEL PLAN DE TRANSFORMACIÓN Y MEJORA INTEGRAL DEL INADEH”.

Bajo la denominación del nombre del proyecto, se incluyen todas las actividades descritas en los presentes Términos de Referencia (TdR) y que se incluyen en los Expedientes Técnicos de los proyectos.

1.2. Antecedentes

El objetivo del Proyecto 22875- Asistencia al INADEH en la implementación del contrato de préstamo CAF para el financiamiento del plan: “Transformación y mejora integral del INADEH”, es mejorar la calidad y pertinencia de la oferta educativa para el empleo y el emprendimiento, y ampliar así las competencias y oportunidades de participación activa de los beneficiarios de los procesos de formación, en función de la demanda actual y futura del sector productivo de Panamá.

Con el Proyecto se beneficiarán anualmente alrededor de 31,000 personas que accederán a una renovada oferta de cursos y servicios del INADEH. El proyecto se compone de tres componentes, el componente N°1 se refiere al Fortalecimiento Académico, el componente N°2 se refiere al fortalecimiento institucional, realizando la implementación del nuevo modelo de gestión y el componente N°3 se refiere a la mejora de la infraestructura y equipamiento de los Centros Formativos de INADEH a nivel regional.

Dentro de las primeras actividades previstas a realizar en la Fase I del Centro de Tocumen, se encuentra la desconexión, reconexión y demolición de estructuras existentes, con el objeto de disponer de las áreas para la construcción de dos Edificios que albergarán aulas, talleres y diversas facilidades para los usuarios; con el fin de capacitar a la población panameña, dentro de las condiciones físicas requeridas y brindar cursos con criterios de pertinencia y calidad, acordes a las exigencias del mercado laboral.

1.3. Objetivo General

Los presentes Términos de Referencia (TdR) tienen como objetivo fundamental establecer las condiciones, compromisos y responsabilidades bajo los cuales el Contratista deberá asumir la ejecución de las obras objeto del Contrato.

La ejecución de las obras se realizará de acuerdo con el Expediente Técnico correspondiente y las condiciones estipuladas en los documentos del Contrato.

1.4. Objeto Del Contrato

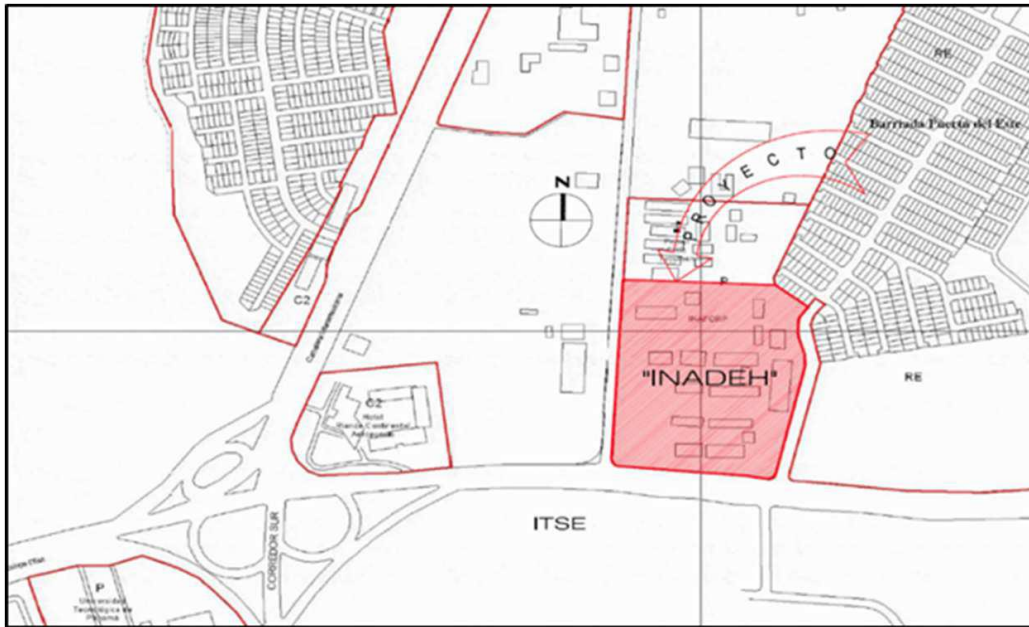
El Contrato tiene como Objeto establecer los lineamientos bajo los cuales se deberán ejecutar los trabajos de **desconexiones, reconexiones y demolición**, de los edificios # 1, # 2, pavimento de estacionamiento y estructuras del 911 ubicadas en el Centro de Formación del INADEH en Tocumen; considerando la información que se incluye en el Expediente Técnico del presente documento.

1.5. Ubicación y Datos Generales

1.5.1 Ubicación

Los trabajos de desconexiones, reconexiones y demolición se llevarán a cabo en los edificios existentes del Centro de Formación del INADEH de Tocumen. A continuación, se muestran la Ubicación Regional y un cuadro con los datos generales del proyecto.

Ubicación Regional



1.5.2 Datos Generales

Nº	Descripción	Datos
1	Ubicación	Distrito de Panamá, en el corregimiento de Tocumen, frente al Instituto Técnico Superior Especializado (ITSE)
2	Propietario del Terreno	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ / EL IFARHU
3	Área Total	74,606.55 m2 equivalente a 7.46 Ha.
4	Uso Actual	Actuales instalaciones del INADEH.
5	Uso de Suelo	Servicio Institucional Urbano - Alta Densidad "SIU3"
6	Nº de Finca	40328, 43242, 18454

Por ser los terrenos propiedad de la Universidad de Panamá IFARHU, el INADEH firmó los Convenios Marco de Uso con la Universidad de Panamá; así como también, con el IFARHU. Ambos Convenios, se encuentran debidamente refrendados por la Contraloría, y constan en escritura pública debidamente inscritas en el Registro Público.

El polígono del área del proyecto se encuentra rodeado de zonas residenciales de alta y baja densidad, cuenta con acceso a la línea 2 del metro y a la Avenida Domingo Díaz, vía principal que comunica con los corredores norte y sur y permite el tráfico hacia la periferia de la ciudad.

1.5.3 Alcance del Servicio

Los trabajos comprenden las desconexiones, reconexiones y demolición de los edificios existentes #1 (pabellones A y C, Edificio #2 (pabellón D), demolición de pavimento de estacionamientos y estructura del 911 ubicadas en el Centro de Formación del INADEH en Tocumen.

Se realizarán los trabajos indicados conforme a el Expediente Técnico que forma parte de este documento - Anexo 1.

Además de estas indicaciones que no son limitativas ni excluyentes, deberán ejecutarse todos los trabajos, aunque no estén indicados en los planos y/o no se enumeren en el alcance, y que sean necesarios para garantizar que el área donde se construirán los nuevos edificios de la Fase I, esté libre de cualquier estructura o elemento que impida o retrase el inicio de las obras.

Esta circunstancia no le da derecho al CONTRATISTA para el reclamo de pagos adicionales, quedando expresamente indicado que en este rubro se encuentran comprendidas todas las demoliciones necesarias de acuerdo al objeto final de los trabajos donde se construirán los dos edificios nuevos.

El Alcance de los trabajos se desarrollará según **el Expediente Técnico** y se indica a continuación:

Este alcance implica las siguientes actividades:

1. Tramitología y Emplazamiento:

- a. El CONTRATISTA deberá gestionar los trámites, permisos y/o certificaciones requeridas (incluyendo los pagos) para realizar los trabajos, tales como, pero no limitados a: permisos, impuestos y certificaciones ante las entidades que

correspondan (municipalidad, ATTT, bomberos, etc.). También deberá incluir todos los costos relacionados con las tasas de pago de botaderos e impuestos ambientales. EL CONTRATISTA será responsable de incluir dentro de sus costos todos estos rubros.

- b. Instalar su campamento temporal, instalaciones para sus trabajadores y las cercas perimetrales señaladas en los planos de cerca provisional incluidas en el expediente técnico.
- c. El Contratista deberá incluir los servicios temporales tales como: agua, luz, internet, teléfono, etc, que requiera para la ejecución de los trabajos.

2. Movilización de masa vegetal:

- a. Remoción de masa vegetal
- b. Reubicación de plantas en viveros en INADEH Tocumen **(cantidad 35)**
- c. Tala de árboles **(cantidad 59)**

Las motosierras que se utilicen para la tala deberán estar registradas en Mi Ambiente.

El CONTRATISTA deberá realizar la movilización de masa vegetal, la tala de árboles y la reubicación de plantas en el vivero del INADEH en Tocumen, de acuerdo al Plan de Estudio de Impacto Ambiental, una vez esté aprobado. Así como el rescate de la fauna que se encuentre previo a la tala, desarraigue y durante el proceso de tala.

- 3. En la zona exterior de los edificios a demoler, se realizará, de acuerdo al Expediente Técnico:
 - a. Las desconexiones: de los sistemas eléctricos, los sistemas de acueducto, pluvial y sanitario.
 - b. Las reconexiones del sistema eléctrico y el sistema de acueducto. Este trabajo incluye a los edificios #3, #4 y el Taller de Chapistería; existentes a mantener. También se deberá incluir el mantenimiento del Tanque de agua existente en los estacionamientos, para dejarlo operativo.
- 4. Desconexión y traslado de las dos plantas eléctricas existentes para los Centros de Formación de Chorrillo (Bonifacio Pereira) y Colón (Marcos A. Pereira).
- 5. Desconexión y traslado de los dos contenedores refrigerados existentes para los Centros de Formación de Guararé en Las Tablas y El Bongo, en el distrito de Montijo en Veraguas.

6. Desinstalación, desmantelamiento y demolición de estructuras existentes, edificios # 1, # 2, área del edificio del 911, estacionamientos, cuartos eléctricos y estructuras del área donde se ubican los cuartos fríos. Esto incluye:

a. Desinstalación del sistema eléctricos y sistemas especiales tales como:

- alarma contra incendios,
- CCTV,
- cableado de voz/datos
- detectores de humo
- cámaras
- Equipos MDP, ATS, paneles eléctricos etc.
- cables de aluminio
- cables y tuberías y cobre,

que no hayan sido desalojadas por el INADEH antes del inicio de la demolición de la obra. Para estos elementos se aplicará la política de Descarte señalada en este documento.

b. El CONTRATISTA deberá realizar la gestión y coordinación con la empresa de distribución eléctrica para los trabajos de:

- Desconexión de media tensión
- Remoción de postes de luz
- Remoción de Transformadores
- Instalación de nuevos postes

Estos trabajos se deberán realizar según lo indicado en el Expediente Técnico.

c. Desinstalación y demolición de estructuras de agua potable, pluviales, y sanitarias.

d. Desinstalación y demolición de muebles de madera.

e. Desinstalación y manejo de centrales de aire acondicionado, ductos de aire acondicionado, tuberías de refrigeración de cobre, cables de señal, y otros elementos de aire acondicionado que no hayan sido desalojadas por el INADEH antes del inicio de la demolición de la obra. El Contratista tomará todas las previsiones y medidas necesarias para el manejo final de los ductos de fibra de vidrio y que los mismos sean retirados del proyecto sin ocasionar daños de salud a ningún personal interno y ajeno a la obra. Para estos elementos se aplicará la política de Descarte señalada en este documento.

- f. Desinstalación y manejo de extractores atmosféricos que no hayan sido desalojados por el INADEH antes del inicio de la demolición de la obra. Para este elemento se aplicará la política de Descarte señalada en este documento.
- g. Desinstalación y manejo de lámparas que no hayan sido desalojados por el INADEH antes del inicio de la demolición. Para estos elementos se aplicará la política de Descarte señalada en este documento.
- h. Desmantelamiento de las estructuras de gypsum, pvc. metal, fibrocemento, madera u otro material en cielo raso y paredes que no hayan sido desalojados por el INADEH antes del inicio de la demolición. Para estos elementos se aplicará la política de Descarte señalada en este documento.
- i. Desinstalación y manejo de artefactos y accesorios sanitarios tales como:
 - llaves de lavamanos,
 - divisiones de baño y
 - tinas de lavar de concreto

que no hayan sido desalojados por el INADEH antes del inicio de la demolición. Para estos elementos se aplicará la política de Descarte señalada en este documento.

- j. Desmantelamiento y manejo de estructuras de metal tales como:
 - Verjas
 - Barandas
 - Cerchas
 - Láminas de zinc
 - Tubos
 - Carriolas
 - Paneles prefabricados de techo, paredes del edificio del 911
 - Cerca perimetral del área del 911

que no hayan sido desalojados por el INADEH antes del inicio de la demolición. Para estos elementos se aplicará la política de Descarte señalada en este documento.

- k. Demolición de las estructuras de concreto que además incluyen losas, vigas y columnas de concreto.
- l. Demolición de los cerramientos externos e internos.

- m. Demolición de la plancha de concreto en el área del 911 incluyendo el área del edificio.
 - n. Demolición de losas sobre tierra, cordones, muros, cajas de inspección, tanques sépticos, desniveles, escaleras de concreto y cualquier elemento de concreto que se encuentre. Los tanques sépticos deben ser limpiados antes de la demolición, bajo la contratación de un sistema de extracción de líquidos y lodos debidamente autorizado y emitiendo un reporte de limpieza antes de realizar cualquier actividad correspondiente a la demolición, esto incluye al saneamiento del sistema de tuberías de conexión.
 - o. Demolición de las fundaciones de concreto. Las excavaciones resultantes de la demolición deben ser rellenadas, pero no se deben de compactar.
7. Para la disposición final de los materiales resultantes del proceso, se requerirá el cumplimiento de todas las normativas vigentes en materia de disposición final de residuos y que:
- a. El material de escombros (hormigón de las estructuras) podrá ser trasladado al lugar de desechos aprobado previamente por UNOPS.
 - b. Los materiales restantes y otros elementos que no hayan sido removidos por el INADEH hasta el inicio de la demolición, deberán seguir los procedimientos de Descarte aplicados para todas las entidades públicas. Estos elementos se desmontarán y se trasladarán a la zona contigua al Taller de Mecánica y Chapistería (Ver Expediente Técnico), al aire libre, para su control y posterior transporte al lugar de desechos, acompañados por personal de la Oficina de Bienes Patrimoniales y la Oficina de Auditoría Interna del INADEH.
 - c. Todos aquellos materiales que por su naturaleza, requieran estar bajo techo, deberán ser ubicados en sitios previamente acordados con UNOPS y dentro de las instalaciones existentes del INADEH en Tocumen.
8. Una vez finalizados los trabajos, se requerirá que el CONTRATISTA rellene y nivele los espacios intervenidos, de forma tal que no queden huecos o zanjas. Se utilizará material de relleno del mismo predio, con previa autorización de UNOPS. No se requerirá compactar el suelo.
9. Se requerirá que una vez finalizados todos los trabajos, el CONTRATISTA realice la limpieza general del sitio intervenido, realice la desmovilización de su campamento y retire todos sus equipos y herramientas.

El CONTRATISTA proporcionará la mano de obra, herramientas, equipos, transporte y todo lo necesario, para la correcta ejecución de los trabajos, según lo indica el presente Término de Referencia.

1.6. Entregables

Para la ejecución de los trabajos, en cumplimiento con los documentos contractuales, EL CONTRATISTA deberá desarrollar la siguiente documentación:

1. **Plan de trabajo** en donde se indique como mínimo:
 - a. Índice e Introducción
 - b. Organigrama y equipo de proyecto
 - c. Metodología para efectuar cada uno de los trabajos a realizar.
 - d. Alcance de los servicios (de acuerdo a este Tdr y al Expediente Técnico)
 - e. Programa de trabajo (Cronograma)
 - f. Metodología para efectuar cada uno de los trabajos a realizar.
 - g. Riesgos identificados y medidas de mitigación.
 - h. Listado de Equipos y materiales
 - i. Gestión documental
 - j. Plan de Gestión Calidad
2. **Plan de Seguridad, Higiene Ocupacional** en función a la legislación panameña, Decreto Ejecutivo 2, Título II, Capítulo I, Artículo 14.
3. **Plan de Seguridad, Salud en el trabajo Ambiente y Social de la obra**, que considere los requerimientos mínimos de UNOPS, buenas prácticas y legislación panameña. Una vez aprobado el Estudio de Impacto Ambiental, el CONTRATISTA deberá incorporar lo aprobado en el Plan de Manejo Ambiental y en su Resolución Aprobatoria.
4. **Permisos** y cualquier trámite necesario para la realización y terminación de los trabajos.

5. **Informes de avance de obra y cuentas de avance de obra**, según se detalla en el 1.9 Plazos de Ejecución.

1.7. Plan de Trabajo

1.7.1 Programa de Trabajo (Cronograma)

El CONTRATISTA, de acuerdo con el Expediente Técnico y los documentos contractuales incluidos en la licitación, programará su trabajo de forma tal que sus avances sean sistemáticos y pueda lograr su terminación en forma ordenada, armónica y en el tiempo previsto.

Dentro del Plan de Trabajo, el CONTRATISTA deberá incorporar el Cronograma detallado y será presentado de acuerdo a las indicaciones que se muestran a continuación, el cual será sometido a aprobación de UNOPS y una vez éste se apruebe se constituirá como el Cronograma del Proyecto.

Cronograma detallado

Definida la fecha de inicio de los trabajos, el CONTRATISTA deberá presentar a UNOPS para su aprobación, el Cronograma detallado de los trabajos, actualizado a la fecha de inicio, concordado con un Diagrama PERT o CPM (Critical Method Path - Método de la Ruta Crítica).

En estos documentos se indicará claramente, las fechas fundamentales (secuencia) de cada una de las actividades en relación al Alcance de Trabajo, y todos los demás datos necesarios para la correcta y oportuna ejecución y control de los trabajos.

La ruta crítica quedará plenamente identificada en la red de programación. El Cronograma debe indicar para cada actividad, las actividades precedentes y siguientes, el código de la actividad, duración, inicio y término más tempranos y tardíos, holguras.

Una vez aprobado el Plan de Trabajo por UNOPS, será considerado como documento contractual. La presentación de los documentos mencionados y su aprobación, no exonera al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones ni responsabilidades emanadas del Contrato.

El CONTRATISTA deberá actualizar el Cronograma cada vez que ocurra una reprogramación de plazo por causas de fuerza mayor, por obras adicionales o deductivos cuyo sustento técnico requiere una reprogramación acorde a lo establecido en el Contrato.

Una copia del Cronograma actualizado en el que se muestren los avances a la fecha, será mantenida por el CONTRATISTA y estará a disposición de UNOPS, en cualquier momento para su revisión.

1.7.2 Plan de Gestión Calidad

El CONTRATISTA elaborará un Plan de Gestión de Calidad, en la cual incluirá la planificación de la Calidad y la ejecución del Control de Calidad. La ejecución del Aseguramiento de Calidad debe ser parte del Plan de Gestión de Calidad tomando en consideración que UNOPS ejercerá esta función. Este Plan deberá incluirse como parte del Plan de Trabajo del Proyecto y deberá incluir lo siguiente:

- a. **Plan de Inspecciones.** Se deben inspeccionar las actividades críticas y verificar que cumplan con las condiciones del Expediente Técnico y se deberá aportar documentación firmada con soporte fotográfico.
- b. **Control de No Conformidad.** El trabajo realizado identificado como No conforme, será clasificado y tratado de acuerdo a cuatro niveles de gravedad. Un producto no conforme puede ser
 - 1. **Modificado** para cumplir los requisitos del contrato
 - 2. **Reparado** para lograr una condición aceptable
 - 3. **Aceptado tal y como está**
 - 4. **Rechazado**, desechado.
- c. **Control de Registros.** El CONTRATISTA deberá mantener en el transcurso del desarrollo del proyecto, registros que permitan comprobar si los procesos, actividades y equipos están cumpliendo con las normativas establecidas en el Contrato y conforme a las normativas estipuladas según los estándares de Calidad.

Requerimientos generales:

- 1. Registros sobre la educación, formación y experiencia del personal por parte del contratista.
- 2. Evidencia de que los procesos de realización de las actividades y el

producto resultante cumplen con lo señalado en el Expediente Técnico y con el Contrato.

3. Los registros requeridos por parte del Contratista, para demostrar la validación de los procesos donde el trabajo realizado no pueda verificarse mediante la actividad de seguimiento y medición posterior.
4. Naturaleza de las No conformidades y de cualquier acción tomada en el desarrollo de las actividades del proyecto por parte del CONTRATISTA.
5. Resultado de las acciones correctivas.
6. Resultado de las acciones preventivas.

1.8. Plazo de Ejecución

El inicio del plazo contractual se contabilizará a partir de la firma del Contrato. **El plazo máximo para la ejecución de los trabajos es de 120 días calendarios.**

Descripción de los Entregables y sus Plazos de Ejecución		
Entregable	Descripción	Plazo (días calendarios)
Entregable 1	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de trabajo • Plan Seguridad, Higiene Ocupacional de la obra para el Ministerio de Trabajo • Plan de Seguridad, Salud en el trabajo Ambiente y Social UNOPS • Fianzas y seguros • Listado de personal con Paz y Salvo de Caja de Seguro Social (CSS) y la Dirección General de Ingresos (DGI), 	21 días a partir de la firma del contrato
Entregable 2	Permisos requeridos	30 días a partir de la firma del contrato
Entregable 3	Informe mensual de avance y cuenta de avance de obra	30 días a partir de la Orden de Derecho

		de Acceso
Entregable 4	Informe mensual de avance y cuenta de avance de obra	60 días a partir de la Orden de Derecho de Acceso
Entregable 5	Informe final de la terminación de los trabajos y cuenta final de obra.	90 días a partir de la Orden de Derecho de Acceso

Para poder otorgar el Derecho de Acceso al Emplazamiento, UNOPS deberá haber aprobado el Entregable # 1 y el Contratista deberá haber entregado el Entregable # 2.

1.9. Formas de Pago

Las unidades de medida a tomar en cuenta para efectos de la estimación serán las indicadas en el Anexo 1.(Expediente Técnico)

Los pagos al Contratista se realizarán según se indica en el Contrato y en la descripción del cuadro a continuación:

Descripción de los Entregables y Forma de pago		
Entregable	Descripción	Forma de pago
Entregable 1	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de trabajo • Plan Seguridad, Higiene Ocupacional de la obra para el Ministerio de Trabajo • Plan de Seguridad, Salud en el trabajo Ambiente y Social UNOPS • Fianzas y seguros • Listado de personal con Paz y Salvo de Caja de Seguro Social (CSS) y la Dirección General de Ingresos (DGI), 	10% del monto del contrato

Entregable 2	<ul style="list-style-type: none"> • Permisos requeridos 	5% del monto del contrato
Entregable 3	Informe mensual de avance y cuenta de avance de obra	Por avance de obra
Entregable 4	Informe mensual de avance y cuenta de avance de obra	Por avance de obra
Entregable 5	Informe final de la terminación de los trabajos y cuenta final de obra.	Por obra finalizada

1.10. Normas y Reglamentos para la Ejecución de los Trabajos

Los trabajos deberán realizarse en concordancia con las disposiciones legales y normas técnicas panameñas vigentes, complementadas por la normativa general y/o internacional relacionada y vigente.

A continuación, se señalan específicamente, disposiciones legales y normas técnicas vigentes aplicables, que entre otras, son:

- Reglamento para el Diseño Estructural Panameño (REP 2022)
- Reglamento técnico COPANIT para agua potable y alcantarillado sanitario
- Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT-43-2001, Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo Producida por sustancias químicas, Ministerio de Comercio e Industrias, Dirección General de Normas y Tecnología Industrial.
- Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT-44-2000, Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Genere Ruido, Ministerio de Comercio e Industrias, Dirección General de Normas y Tecnología Industrial.
- Reglamento Técnico DGNTI – COPANIT 45-2000, Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se Generen Vibraciones, Ministerio de Comercio e Industrias, Dirección General de Normas y Tecnología Industrial.
- Normas de la NFPA para sistema contra incendio
- Código de Trabajo Panamá.

- Artículo 199 y 200 Trabajo infantil. Código Penal.
- Decreto Ejecutivo 640, del 27 de diciembre de 2006, Reglamento de Tránsito Vehicular, A.T.T.T. de Panamá.
- Convención Colectiva CAPAC-SUNTRACS, si la Empresa está afiliada a la CAPAC.
- Decreto 384, que reglamenta la Ley 33 de 1997, Normas para el Control de Vectores del Dengue. MINSA
- LEY 6 de 11 de enero de 2007, Normas sobre el Manejo de Residuos Aceitosos.
- NEC: National Electric Code, Última edición 2014 en español.
- Manual de Normas y Condiciones para la prestación del Servicio Público de Distribución de Energía Eléctrica, ENSA, Dic-08, versión 3.1.
- NEMA: National Electrical Manufacturer Association.
- National Fire Protection Association (NFPA).
- Reglamento del Cuerpo de Bomberos de Panamá, Capítulo XIX Reglamento de Extintores portátiles. Cuerpo de Bomberos
- Reglamento del Cuerpo de Bomberos de Panamá, Capítulo IX Manejo de gases comprimidos. Cuerpo de Bomberos
- Reglamento Técnico DGNTI – DGNTI-COPANIT-81-2009 Instalación de Barandas. Ministerio de Comercio e Industrias, Dirección General de Normas y Tecnología Industrial
- Ley 66, del 10 de noviembre de 1947, Código Sanitario de la República de Panamá. MINSA.
- Decreto Ejecutivo # 1 del 15 de enero de 2004 y el Decreto Ejecutivo 306 del 4 de septiembre de 2002. Niveles de Ruido para áreas residenciales e industriales. MINSA.
- Resolución # 93-319, del 4 de marzo de 1993, Niveles mínimos de Iluminación. Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá (JTIA).
- ISO9001 (International Organization for Standardization)
- Reglamentos del Ministerio Medio Ambiente, aplicables.
- Decreto Ejecutivo # 5 del 4 de febrero del 2009, Normas ambientales sobre las emisiones de fuentes fijas.
- Ley 44 del del 5 de agosto del 2022, Protección de las fuentes hídricas de la república de Panamá. Ministerio de Ambiente
- Decreto Ejecutivo 479 del 23 de abril 2013, Manejo y protección de las cuencas hídricas. Ministerio de Ambiente
- Ley 278 del 24 de febrero del 2022, Protección de la naturaleza. Ministerio de Ambiente.
- Ley 1 de febrero de 1994, Protección de la vida silvestre. Ministerio de Ambiente

- Decreto Ejecutivo Número 2 del 14 de febrero del 2009, protección de los suelos (capa terrestre). Mi Ambiente.
- Ley #41 del 1 de julio de 1998, Protección ambiental. ANAM
- Instituto Nacional de Estándares Americanos (ANSI). EEUU
- Código de Trabajo Panamá, Higiene y seguridad en el Trabajo, MITRADEL.
- Ley 7 de febrero del 2017, Conductas indebidas dentro del ambiente laboral. MITRADEL
- Decreto Ejecutivo # 2 del 15 de febrero de 2008, Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción, MITRADEL.
- Ley 51 De La C.S.S Resolución N°41- 039-2009-J y su actualización, Reglamento General de Prevención de Riesgos Profesionales y de Seguridad e Higiene en el Trabajo, C.S.S Panamá.
- Resolución 45.588-2011-JD del 17 de febrero, Plan de Prevención de Riesgos Laborales, C.S.S Panamá.
- Demás normas identificadas en el Expediente Técnico de los Proyectos.
- Otras normas vigentes no listadas anteriormente, las cuales tengan aplicación en el desarrollo de las actividades de ejecución de las obras.

1.11. De la Ejecución Contractual

El CONTRATISTA deberá ejecutar los trabajos perfectamente controlados, evitando que su personal o equipo ocasionen daños a terceros que, de producirse, deberán ser inmediatamente reparados a satisfacción de UNOPS. Se debe contemplar que los trabajos se ejecuten con la parte administrativa del INADEH en funcionamiento.

De los Planos detalles

Durante el desarrollo de los trabajos, UNOPS podrá solicitar al CONTRATISTA cualquier plano o detalles complementario y/o esquemático nuevo, o instrucciones que pudieran ser necesarias para la ejecución correcta y completa de los trabajos, así como la protección de la obra, sin costo adicional para UNOPS.

Cualquier parte de la obra mencionada en los Planes y no mostrada en los planos o viceversa, tendrá la misma fuerza y efecto que si estuviera contenida en ambos. Cualquier discrepancia entre el Plan y los Planos, deberá ser puesta en conocimiento de UNOPS por el CONTRATISTA,

cuya determinación será concluyente y deberá ser acatada. Cualquier interpretación por el CONTRATISTA sin esta determinación de UNOPS será por cuenta y riesgo del CONTRATISTA.

Para cualquier detalle o información que no apareciera claramente en los planes, planos o documentos contractuales, el CONTRATISTA deberá pedir con un tiempo razonablemente anticipado y en todo caso, antes de la ejecución del trabajo, las instrucciones por escrito de UNOPS, dándose por satisfecho con las mismas.

Derechos Legales Irrenunciables del Contratante

UNOPS no podrá ser privado o impedido, en virtud de cualquier medición, cálculo o valoración, realizados antes o después de la terminación y aceptación de los trabajos descritos, y de los respectivos pagos efectuados, de verificar el verdadero monto reembolsable al CONTRATISTA, ni de demostrar que tales mediciones, cálculos o valorizaciones estuvieran incorrectos.

UNOPS no podrá ser privado ni impedido (no obstante, la existencia de dichas mediciones, cálculos, valorizaciones y pagos realizados), de su derecho de recuperar del CONTRATISTA, el importe de los daños que considere ocasionados por no haber cumplido con lo establecido en los documentos del Contrato, pudiendo hacer efectiva dicha recuperación de las garantías o por los medios que se establezcan contractualmente.

Suspensión Temporal de los Trabajos

UNOPS se reserva el derecho de acuerdo con lo previsto en el Contrato, de suspender los trabajos en cualquier momento, para lo cual notificará al CONTRATISTA por escrito, según los establezca el Contrato, con el objeto de acordar los términos de dicha suspensión.

1.12. Conformidad

Una vez concluida la ejecución de la obra, se procederá en concordancia con lo indicado en el Contrato, con la recepción de la obra finalizada, previa aprobación de UNOPS.

1.13. Plazo Máximo De Responsabilidad Del Contratista

El CONTRATISTA es responsable de ejecutar la totalidad de las obligaciones a su cargo, de acuerdo con lo establecido en el Contrato y lo dispuesto por las leyes de la República de Panamá.

El CONTRATISTA es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de la ejecución de las obras, por el plazo estipulado en las leyes de la República de Panamá y en concordancia a lo indicado en el contrato, contados a partir de la conformidad de los trabajos realizados, por lo que en caso de ser requerido, no podrá negar su contestación y/o concurrencia.

1.14. Requisitos de la Empresa Contratista y su Equipo Clave

Se requiere de una empresa Contratista con experiencia en al menos tres (3) proyectos de demolición y/o construcción con componentes de demolición en su ejecución, los cuales deben ser respaldados mediante la documentación necesaria, tales como: contratos, facturas, notas que certifiquen los trabajos, etc, y que describan la experiencia declarada. Además, la empresa deberá suministrar la documentación legal de la constitución de la empresa tales como:

- Aviso de operación
- Registro de la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá.

El equipo clave deberá demostrar la capacidad del equipo básico del CONTRATISTA para ejecutar la obra, y todas las funciones esenciales deberán estar cubiertas por personas que tengan la experiencia requerida.

El CONTRATISTA deberá garantizar la participación en la ejecución de la obra de todo el personal clave propuesto, el cual no podrá ser sustituido sin la aprobación previa por escrito de UNOPS y previo sustento, para lo cual deberá presentar la justificación de dicho cambio. En ningún caso será admisible la sustitución de más del 20% del personal clave que forme parte del Contrato.

El CONTRATISTA conforme al Contrato, deberá mantener en la obra y como corresponda durante su ejecución, al personal clave propuesto, y que haya sido aceptado por UNOPS. La Supervisión evaluará el desempeño de dicho personal durante la ejecución de la obra y podrá exigir al CONTRATISTA en cualquier momento, la sustitución de cualquier personal del CONTRATISTA, si a su juicio se considera que no tienen la experiencia y/o capacidad necesaria, ausencia reiterada, o

sus actividades son contraproducentes a la ejecución de la obra o por comportamiento inadecuado.

A continuación, se listan los requerimientos que el CONTRATISTA debe cumplir para el Equipo Clave mínimo de proyecto:

Personal Clave

1- Gerente del Proyecto. Un/a (01) profesional Ingeniero/a Civil, Arquitecto/a o equivalente con experiencia en gestión y coordinación de proyectos y obras similares, el cual deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Certificado de Idoneidad expedida por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá.
- Como mínimo, 5 años de experiencia general en obras de construcción y/o demolición, la cual será tomada de la descripción de su Curriculum Vitae (CV) y contada a partir de la fecha de su titulación universitaria.
- Experiencia en al menos dos (2) proyectos como Gerente de Construcción de obras, en la ejecución de obras de construcción y/o demolición, con debida comprobación por medio de documentos de soporte, tales como: certificaciones de empresas, constancias de entidades públicas, cartas de referencia y contratos.

El Gerente del Proyecto será requerido medio tiempo.

El/La Gerente de Proyecto recibirá todas las instrucciones que le fueran impartidas, serán consideradas como dadas a él/ella. Tendrá plenos poderes para representar y llevar el manejo contractual y logístico del Contrato hasta su liquidación.

El/la Gerente de Proyecto será responsable por recibir y atender debidamente las órdenes, instrucciones, observaciones, objeciones, sugerencias, o cualquier otra intervención de la Supervisión de UNOPS.

2- Residente de Obra. Un (01) profesional Ingeniero/a Civil o Arquitecto/a o equivalente, el cual deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Certificado de Idoneidad expedida por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá.

- Como mínimo, cinco (5) años de experiencia general en obras de construcción y/o demolición, la cual será tomada de la descripción de su Curriculum Vitae (CV) y contada a partir de la fecha de titulación universitaria.
- Experiencia de al menos dos (2) proyectos habiéndose desempeñado como RESIDENTE DE OBRA Y/O SUPERVISOR/A DE OBRA Y/O INSPECTOR/A DE OBRA Y/O GERENTE DE OBRA, en la coordinación de la ejecución y/o supervisión de obras de construcción y/o demolición, con debida comprobación por medio de documentos de soporte, tales como: certificaciones de empresas, constancias de entidades públicas, cartas de referencia, contratos.

El/La Residente de Obra será requerido a tiempo completo en el sitio de la obra y conducirá permanentemente las obras desde la etapa inicial hasta la recepción de las obras y su liquidación.

3- Ingeniero/a Electromecánico. Un (01) profesional Ingeniero/a Electromecánico, el cual deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Certificado de Idoneidad expedida por la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá.
- Cinco (5) años de experiencia supervisando sistemas electromecánicos en obras de construcción y/o en operación de edificios, la cual será tomada de la descripción de su Curriculum Vitae (CV) y contada a partir de la fecha de titulación universitaria.
- Experiencia de al menos dos (2) proyectos de infraestructura y/u operación de edificios, participando como ingeniero/a electromecánico en la ejecución y/o supervisión de obras de construcción y/o en operación de edificios, con la debida comprobación por medio de documentos de soporte, tales como: certificaciones de empresas, constancias de entidades públicas, cartas de referencia, y contrato .

El/La Ingeniero/a Electromecánico/a se encargará de ejecutar el plan de desconexión y reconexión según lo indicado en los planos, en coordinación con el Residente de Obra. Este profesional será requerido en la ejecución del plan de desconexión y reconexión.

Será requerida su presencia medio tiempo durante la etapa de desconexiones y reconexiones de sistemas electromecánicos, o cuando sea requerido por UNOPS.

4- Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional: Un (01) profesional licenciado/a en Seguridad y Salud Ocupacional o un (01) profesional que haya cursado carreras afines de Ingenierías o Arquitectura, el cual deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Certificado de Idoneidad expedida por el Ministerio de Salud de Panamá o la Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá (JTIA)
- Tres (3) años de experiencia supervisando la gestión de Salud y Seguridad en proyectos y/o en procesos industriales, la cual será tomada de la descripción de su Curriculum Vitae (CV) y contada a partir de la fecha de titulación universitaria. La experiencia se comprobará por medio de documentos de soporte, tales como: certificaciones de empresas, constancias de entidades públicas, cartas de referencia, contratos.

El/la Especialista en Seguridad Ocupacional será requerido a tiempo completo en el Sitio de la obra y elaborará los planes, impartirá las capacitaciones al personal y hará cumplir los planes, normas y procedimientos de seguridad y salud en la obra y los requerimientos de UNOPS. Deberá participar en el formulario o checklist de control de calidad del proyecto controlando los puntos de seguridad y salud, en la obra.

5- Especialista Ambiental: Un (01) profesional licenciado/a en Ingeniería Ambiental, Ingeniería Forestal o carreras afines, para el cual deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Certificado de Idoneidad expedida por Junta Técnica de Agricultura y/o Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura de Panamá.
- Tres (3) años de experiencia gestionando aspectos ambientales de proyectos de infraestructura, la cual será tomada de la descripción de su Curriculum Vitae (CV) y contada a partir de la fecha de titulación universitaria.
- Experiencia en al menos dos (2) proyectos de construcción, encargándose de la gestión ambiental.

Será requerida su presencia medio tiempo durante la etapa de desarraigue, tala, traslado de masa vegetal, rescate de fauna y la limpieza de los sistemas sanitarios.

Será altamente valorado, la incorporación de mujeres como parte del personal clave, en roles de liderazgo.

Para el caso de los profesionales propuestos a tiempo completo, estos no deberán estar laborando como Residentes, Ingenieros o Asistentes de Obras ejecutadas por el CONTRATISTA en otros proyectos, pudiendo ser esto causal de solicitud de reemplazo por parte de UNOPS.

En caso contrario el CONTRATISTA deberá demostrar que dichas obras concluirán antes del inicio de las obras, objeto de estos TdR y que el personal estará disponible en las fechas respectivas indicadas en el cronograma.

El CONTRATISTA estará en capacidad de proporcionar los especialistas que eventualmente sean requeridos para resolver problemas específicos que se presenten durante la ejecución de los trabajos.

Será altamente valorado, la incorporación de mujeres como parte del personal clave, en roles de liderazgo.

REQUISITOS DEL PERSONAL

El CONTRATISTA proporcionará y dispondrá adecuadamente de una organización compuesta por personal para cumplir eficientemente con sus obligaciones.

A menos que se indique lo contrario en el Contrato, el CONTRATISTA deberá llevar a cabo todas las gestiones necesarias para la contratación de todo el personal y mano de obra, ya sea local o no, y por su pago de acuerdo con las necesidades del proyecto y en cumplimiento con las leyes relevantes y requisitos de cualquier autoridad de Panamá para la ejecución de sus labores.

Con respecto a la organización y gestión del recurso humano y material, es obligación y de responsabilidad del CONTRATISTA, programar la participación de su personal y recursos en forma coherente, de tal manera que en ningún momento exista carencia del personal ni de recursos requeridos. Esta programación se realizará con un criterio netamente técnico y en concordancia con los presentes Términos de Referencia y la versión vigente y aprobada por UNOPS del Plan de Trabajo.

Algunos profesionales serán requeridos en la obra solamente cuando sea necesario, esto significa que el CONTRATISTA deberá contar con estos profesionales indicados, pero no es requerimiento que todos estén presentes en la obra. El CONTRATISTA de acuerdo a su planificación y compromiso con el aseguramiento de calidad de los servicios deberá estimar y planificar cuándo podrán accionar a estos profesionales para prestar soporte, cuando sea necesario técnicamente o requerido por UNOPS.

El CONTRATISTA deberá estimar y asignar cualquier otro personal que considere necesario para la ejecución del Contrato.

Requisitos mínimos generales del personal propuesto por el CONTRATISTA:

1. La presencia del personal del CONTRATISTA, independientemente de su especialidad y de lo especificado en el Plan de Trabajo, estará supeditada a las necesidades reales de las obras. El CONTRATISTA, con la autorización expresa de UNOPS, puede reprogramar y/o reestructurar su personal de acuerdo con los avances reales y la programación de los trabajos a realizar.
2. El CONTRATISTA tomará las providencias relativas a la contratación, transporte, alimentación, pago de salarios y beneficios sociales de sus trabajadores, sean estos locales o extranjeros (con permisos de trabajo), en tanto sea necesario, de acuerdo a las disposiciones legales vigentes. Ni contratará personal menor de 18 años.
3. El Personal Clave será el que participe durante todo el proceso y sus miembros no podrán ser sustituidos sin la aprobación previa de UNOPS. Cualquier cambio de personal deberá estar plenamente justificado, según lo que indique el Contrato. Para la sustitución del personal clave, el CONTRATISTA debe proceder de acuerdo con lo establecido en el Contrato.
4. UNOPS se reserva el derecho de exigir el cambio de los miembros del equipo del CONTRATISTA que, a su criterio, no reúne los requisitos de competencia, idoneidad y/u honestidad, respeto a la diversidad o que muestre problemas disciplinarios durante la ejecución del proyecto de desconexiones, reconexiones y demolición.
5. De presentarse la situación del punto anterior, el CONTRATISTA propondrá a UNOPS el cambio de personal, en un plazo de siete (7) días naturales a partir de la solicitud de cambio de personal emitida por UNOPS. El nuevo personal propuesto deberá tener calificaciones iguales o superiores a las del personal reemplazado. En caso de que UNOPS no dé respuesta en un plazo de siete (7) días naturales, se considerará no aprobado el cambio propuesto. En este caso, dentro de los siete (7) días naturales siguientes, el CONTRATISTA podrá solicitar la reconsideración de UNOPS, aportando mayor justificación de la idoneidad o documentación adicional, o presentando un candidato alternativo. Todos los costos asociados al cambio de personal serán asumidos por el CONTRATISTA.
6. En caso de presentarse una disminución en el ritmo de los trabajos por motivos ajenos al CONTRATISTA, el CONTRATISTA podrá disminuir el tiempo de dedicación a la obra de su personal, previa autorización expresa de UNOPS.
7. Además de los profesionales indicados, el CONTRATISTA debe garantizar el personal necesario para la ejecución de las obras de acuerdo con el Programa del Contrato.

CAPÍTULO II. EXPEDIENTE TÉCNICO A NIVEL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

2.1. Contenido Del Expediente Técnico

El Expediente Técnico completo para los trabajos, se encuentran en el ANEXO 1 de este Término de Referencia.

Todos los trabajos sin excepción se desarrollarán dentro de las normas y mejores prácticas constructivas a fin de asegurar su correcta ejecución y estarán sujetos a la aprobación y plena satisfacción de UNOPS.

La omisión de descripciones detalladas de procedimientos para los trabajos a realizar, refleja la suposición básica, que el CONTRATISTA es el especialista y conoce las prácticas más adecuadas a este tipo de trabajos.

En el Expediente Técnico se estipulan condiciones y características de ejecución, relacionadas con la aplicación de procedimientos, pero no constituyen en ningún caso un manual, entendiéndose que el CONTRATISTA es la entidad profesional idónea, competente y experimentada y cuenta con los equipos necesarios para estos trabajos.

Las variaciones de dimensiones y/o alcances de los trabajos definidos en los Planes y Planos deberán ser gestionados en concordancia con el contrato.

2.2. Consultas

Todas las consultas relativas a los trabajos serán efectuadas por el Representante del CONTRATISTA formalmente a UNOPS, mediante un formulario específico de requerimiento de información. La Gestión Documental debe estar incluida dentro del Plan de Trabajo del CONTRATISTA a ser aprobado por UNOPS.

CAPÍTULO III. CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

3.1. Conocimiento de los trabajos y su ejecución

Cualquier falta, descuido, error u omisión del Contratista en la obtención de la información no lo liberará de la responsabilidad de apreciar adecuadamente las dificultades y costos, para la ejecución satisfactoria de los trabajos y el cumplimiento de las obligaciones que se derivan de los documentos contractuales. Por tanto, el CONTRATISTA no podrá presentar reclamos alegando falta de conocimiento de las condiciones propias de la Obra o variación de las condiciones propias de la Obra existente o variación de las condiciones físicas con relación a las indicadas en los documentos.

El CONTRATISTA a través de su representante en obra, deberá efectuar un análisis detallado de la programación de ejecución de los trabajos y consecuentemente del equipo que será necesario para cumplir con los plazos establecidos, teniendo en consideración las características de orden climático y de cualquier otra índole, que se relacionen con el proceso de ejecución.

3.2. Obligaciones y Responsabilidades Del Contratista

El CONTRATISTA tiene la responsabilidad exclusiva de visitar e inspeccionar bajo su propio costo, el lugar y área donde se ejecutarán cada uno de los trabajos, además de:

- Efectuar las evaluaciones e indagaciones que sean necesarias, sin limitarse a los documentos del Contrato;
- Efectuar las verificaciones y análisis que estime pertinentes, tomando en cuenta las condiciones de cada uno de los lugares y áreas donde se ejecutarán los trabajos. Asimismo, deberá evaluar los accesos, condiciones del transporte de personal y materiales, manejo, almacenamiento, disposición, disponibilidad de mano de obra, agua,

- herramientas, equipos, energía, comunicaciones, y en general todos los elementos y condiciones que puedan incidir de manera directa e indirecta en los trabajos a realizar.
- Identificar las dificultades, contingencias y posibles riesgos, que garanticen la ejecución de la totalidad de los trabajos requeridos, de manera que sean acorde con los objetivos perseguidos.
 - Todo cuanto se indique en el Contrato con respecto a las cláusulas sobre responsabilidades del Contratista.

El Contratista ejecutará las obras de conformidad con el Expediente Técnico, los Términos de Referencia, y demás normativas técnicas aplicables.

3.3. Consideraciones para la Recepción de los Trabajos

El CONTRATISTA debe presentar a UNOPS una lista de verificación de las actividades de la etapa final, para garantizar que el terreno esté libre de cualquier elemento que retrase el inicio de la construcción de la Fase I (que se dará posterior a la demolición).

Luego de la verificación y aprobación por parte de UNOPS de los trabajos, se deberán realizar los trabajos de nivelación del terreno y será restringido el acceso a esa parte del terreno.

3.4. Limpieza del Sitio durante y al Término de los Trabajos

Es responsabilidad del CONTRATISTA el mantenimiento y limpieza permanente del campamento, las instalaciones de sus trabajadores y del lugar donde se ejecuten los trabajos.

Antes de la Recepción Provisional, el CONTRATISTA deberá remover todas las instalaciones de superficie incluyendo, su campamento, edificaciones, etc., y entregar el sitio en buenas condiciones y con la aprobación de UNOPS.

Todos los elementos que resulten del desmontaje de las edificaciones e instalaciones existentes que se encuentren en condiciones aceptables y que a juicio de UNOPS sean rescatables, deberán ser puestos a disposición de UNOPS, quien, en previa coordinación con el INADEH, indicará el manejo de los mismos.

3.5. Informes y Reuniones

El CONTRATISTA deberá presentar un Informe de Avance mensual, que incluya, como mínimo, los aspectos indicados en el Contrato y/o estos Términos de Referencia.

El CONTRATISTA entregará a UNOPS, en formato digital, los **Informes de Avance** que deberán contener como mínimo la siguiente información:

- Portada
- Tabla de Contenido
- Aspectos Generales del Proyecto
 - Antecedentes
 - Localización del proyecto
- Aspectos del Contrato
 - Objetivos
 - Alcance
 - Plazo de ejecución, Monto, orden de acceso.
 - Variaciones del Contrato (si las hubiese)
- Estado actual de los trabajos
- Detalles de los problemas surgidos y acciones implementadas
- Datos del personal
- Equipos
- Aspectos de Seguridad, Salud en el Trabajo, Ambiente y Social
- Cuenta de avance
- Anexos
 - Registro Fotográfico
 - Documentación de soporte

El informe debe ser entregado dentro de los **primeros 5 días naturales del mes siguiente**.

Se realizará como mínimo una reunión semanal de coordinación sobre el estado situacional de los trabajos entre UNOPS y el CONTRATISTA, quien delegará en el/la Gerente de Proyecto, la asistencia y participación a dichas reuniones para tomar decisiones. Estas reuniones deberán ser registradas con actas que van junto a la documentación del proyecto.

El Informe Mensual deberá tener un registro fotográfico. En este registro debe mostrarse sobre todo el avance de los trabajos, y sus diferentes etapas.

Los informes deberán ser presentados de la siguiente manera:

a. **Formato y contenido:**

- a.1. Título de documento y oficios: Número de Contrato + Código Obra + Fecha + Tipo de documento + Número del documento. Ejemplos:

230417_INADEH_230630_IM_#1

230417_INADEH_230703_Acta_#5

El tipo de documento puede ser Informe Mensual (IM), Informe Semanal (IS), Memorándum (Memo), Acta, etc.

- a.2. Tipo y tamaño de letra para la "Información tipo Texto": Calibri Light de tamaño 11 para la escritura normal.
- a.3. Impresión: Cada hoja se imprimirá por ambas caras. Esto quiere decir que el margen de encuadernación estará a la izquierda en las páginas impares mientras que estará a la derecha en las páginas pares.

b. **Gestión de la Documentación:**

- b.1. El envío de los informes de avance será de forma digital con firma del representante del CONTRATISTA para acompañar las **cuentas de avance**. Los envíos deben ser realizados a UNOPS, que gestionará las debidas aprobaciones.
- b.2. Informe final de la terminación de los trabajos y cuenta final de obra será igualmente entregado de forma digital.
- b.3. El CONTRATISTA deberá mantener una Bitácora de Obras, para el registro diario de todas las actividades de los trabajos realizados.

En la fecha de emisión de Orden de acceso, se abrirá el Cuaderno de Obra (Bitácora), el mismo que será foliado y visado en todas sus páginas por El Supervisor de UNOPS y por el Ingeniero Residente del Contratista.

El Cuaderno de Obra debe constar de una hoja original con dos (2) copias desglosables, correspondiendo una de ellas para UNOPS, y otra para el Contratista. El original del cuaderno debe permanecer en obra, bajo custodia del Contratista y a disponibilidad permanente de la Supervisión de UNOPS, no pudiendo ser retenido por ninguna de las partes. Concluida la ejecución de la Obra, el original quedará bajo custodia de UNOPS.

En el Cuaderno de Obra se anotarán los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de estas, firmando al pie de cada anotación la Supervisión y/o el Ingeniero Residente, según sea el

que efectuó la anotación. El Cuaderno de Obra será cerrado por la Supervisión cuando la obra haya sido recibida definitivamente por UNOPS.

El cuaderno de Obra deberá contener la siguiente información:

- Nombre del Proyecto
- Fecha de reporte
- Páginas foliadas
- Estado del tiempo
- Personal o recursos humanos
- Descripción de las actividades realizadas
- Dibujos o diagramas que aclaren la descripción de los trabajos (de ser necesario)
- Observaciones y datos relevantes

Adicionalmente, el Contratista anotará en el Cuaderno de Obra, lo siguiente:

- **Para decisión del Supervisor:** pedidos, consultas y observaciones relacionadas al proceso, de acuerdo con el cumplimiento del Contrato del Contratista.
- **Para informe del Supervisor:** reclamos y planteamientos en general vinculados al proceso, que excedan la capacidad de decisión del Supervisor, pero que necesariamente requieren de su pronunciamiento.
- **Para conocimiento del Supervisor:** transcripción del texto de sus gestiones, que en directa relación a su contrato, haya formulado ante la UNOPS.
- Comunicación del Término de Obra y solicitud de recepción de esta.

La Supervisión anotará en el Cuaderno de Obra lo siguiente:

- **Para cumplimiento del Contratista:** órdenes y observaciones, así como las respuestas a las consultas, pedidos de aclaración que le hubieran sido formulados.
- **Para conocimiento del Contratista:** transcripción de las directivas específicas recibidas de la UNOPS y las disposiciones administrativas genéricas, que en su concepto, tengan vinculación con los trabajos.
- Los planteamientos o comentarios que los funcionarios de la UNOPS tengan a bien formular en las visitas de inspección que realicen.

3.6. Otras obligaciones del Contratista

1. El CONTRATISTA queda obligado a dar cumplimiento de los pedidos y exigencias de UNOPS, que sean solicitados con sujeción al Contrato, debiéndose proporcionar a las facilidades y/o elementos necesarios, a fin de que el seguimiento y control se efectúe en forma satisfactoria, oportuna y eficiente.
2. Durante la realización de los trabajos y demás actividades correspondientes a las obras, el CONTRATISTA se ajustará estrictamente a lo aprobado en el Plan de Trabajo.
3. El CONTRATISTA no podrá iniciar la ejecución de las obras, si no ha sido abierta la Bitácora de Obra. Con la apertura de la Bitácora, el CONTRATISTA se somete al seguimiento y control de UNOPS, en todo lo que se refiere a los trabajos señalados en este Término de Referencia.
4. Respecto a la documentación que obre en su poder relacionado con el proyecto, el CONTRATISTA se compromete de forma irrevocable a guardar confidencialidad y no disponer, ni hacer uso de ella en ningún momento, para fines distintos a los intereses de UNOPS, ni después de la terminación del Proyecto, sin previa autorización escrita de UNOPS.

3.7. Seguros

En la Fecha de Inicio o con antelación a ésta, el CONTRATISTA debe formalizar y posteriormente mantener los siguientes seguros válidos y exigibles en nombre conjunto de las Partes (en la medida de lo posible), según sea aplicable:

a) Seguro de construcción contra todo riesgo: Por pérdida y daño en las Obras, los Materiales, las Plantas, los Documentos del Contratista y el Equipo del Contratista, incluidos los costos de demolición, retirada de escombros, materiales, equipos que se encuentren en el sitio; al igual, que los honorarios profesionales del personal. Este seguro será válido a partir del momento en que inicia el proyecto, con la emisión de la orden de acceso hasta la terminación del proyecto. **La póliza de seguro no debe ser menor al precio de la contratación.**

b) Seguro de responsabilidad civil: Por la responsabilidad de ambas Partes debido a pérdidas, daños, muerte o lesión de terceras partes o su propiedad derivados del cumplimiento de las obligaciones del Contratista, con arreglo al Contrato, incluida la responsabilidad de éste por daños en la propiedad del Contratante distinta de las Obras. **La póliza de seguro no deberá ser menor a \$500,000.00** y tendrá un período de validez que irá desde que inicia la obra hasta que finalizan los trabajos. El seguro de responsabilidad civil debe incluir la cobertura de contaminación /riesgos ambientales.

Asimismo, se considerarán como terceras personas al personal de UNOPS que se encuentren cumpliendo funciones dentro de la zona de ejecución de los trabajos.

c) Seguro de compensación a los trabajadores: Por la responsabilidad en caso de reclamos, daños, pérdidas y gastos sin culpa o por negligencia (incluidos los gastos y honorarios legales) que se deriven de la ejecución de las Obras con respecto a lesiones, dolencias, enfermedades o la muerte de algún miembro del Personal del Contratista. Este seguro tendrá un periodo de validez que irá desde que inicia la obra hasta que finalizan los trabajos.

El Contratante también debe estar cubierto por un seguro, excepto en el caso de aquellas pérdidas y reclamos que se deriven de un acto o negligencia del Contratante o del Personal del Contratante. Deben mantenerse vigentes desde el inicio de los trabajos hasta la culminación de estos, incluyendo el lapso comprendido hasta la recepción final.

Es responsabilidad del CONTRATISTA, cumplir todas las condiciones y términos de los seguros para mantenerlos operativos y vigentes, el pago de las primas y deducibles correspondientes será por su cuenta, incluso deberá dar el correspondiente aviso al asegurador en caso de siniestro dentro del término que fije la póliza respectiva.

Los seguros arriba mencionados no relevarán o disminuirán de ninguna manera las obligaciones contractuales y responsabilidades del CONTRATISTA en particular, en lo que se refiere a franquicias, exclusiones, deducciones, etc. que hubieran sido estipulados en las pólizas de seguros, así como el caso de que las compañías de seguros no pagarán las indemnizaciones por cualquier motivo que fuera. En ese caso, el CONTRATISTA deberá reembolsar a UNOPS las pérdidas y daños que no hubieran sido indemnizados, UNOPS tendrá derecho a deducir de sus pagos, los montos correspondientes al CONTRATISTA.

Las compañías de seguros a que se refiere este ítem deberán ser aprobadas por UNOPS. Las pólizas de seguro deberán ser emitidas a nombre del CONTRATISTA. Sin embargo, si UNOPS lo requiere durante la vigencia de este Contrato y/o después de su terminación, el CONTRATISTA

deberá endosar dichas pólizas a nombre de UNOPS, debiendo entonces las indemnizaciones por pérdidas y/o daño y perjuicios ser pagadas a UNOPS y transferidas a UNOPS los derechos de reclamos del CONTRATISTA cubiertos bajo dichas pólizas.

El CONTRATISTA se compromete a hacer posible este endoso mediante afectación expresa de la compañía de seguros establecida en una cláusula de las pólizas de seguro.

El CONTRATISTA deberá entregar a UNOPS las pólizas de seguro mencionadas juntamente con una declaración de las compañías de seguros, certificando que las pólizas están vigentes y expirarán solo después de haberlo notificado a UNOPS con treinta (30) días de anticipación. En este caso el CONTRATISTA deberá presentar nuevas pólizas siete (7) días antes de la fecha de expiración de las pólizas, que deberán estar de acuerdo con los requerimientos del contrato, sin ningún costo adicional para UNOPS.

En el caso que el CONTRATISTA no acate las disposiciones del presente ítem, UNOPS podrá rescindir el Contrato o cancelar los seguros que juzgue necesarios en nombre y a cuenta del CONTRATISTA.

El CONTRATISTA es el único responsable del cumplimiento de estos requisitos en el caso que emplee subcontratistas en la ejecución de las obras.

3.8. Salud, Seguridad, Ambiente y Social en la Obra

Para el cumplimiento de los requisitos de:

1. Salud y Seguridad en la Obra

2. Ambiente y Social

El CONTRATISTA debe presentar un Plan de Seguridad, Salud, Ambiente y Social para ejecutar los trabajos, que aborde los requerimientos legales de la República de Panamá en materia de seguridad y salud laboral, ambiente y social y buenas prácticas de UNOPS, tal como lo solicita el Plan de Seguridad Salud en el Trabajo Ambiente y Social (Anexo 1- Apartado 1.4). Este plan deberá

presentarse a UNOPS para su aprobación dentro de los 21 días siguientes a partir de la firma del Contrato.

En el Plan de Seguridad Salud en el Trabajo Ambiente y Social del Anexo 1 - Apartado 1.4, se abordan los siguientes temas:

1. Políticas y marcos Legal
2. Roles y Responsabilidades
3. Evaluaciones de Riesgo
4. Establecimiento de la obra
5. Equipo de Protección Personal
6. Atención de Emergencias
7. Equipamiento y Herramientas
8. Capacitaciones
9. Supervisión y Control
10. Inspecciones
11. Protección Ambiental y Social
12. Compromisos con la Igualdad de Género, Diversidad e Inclusión

Incumplimientos

Los incumplimientos en materia de salud, seguridad, ambiente y social se tratarán de acuerdo con los términos y condiciones del Contrato entre UNOPS y el CONTRATISTA. El representante de UNOPS se reserva el derecho de detener las obras, o cualquiera de sus partes, debido a cualquier acto o condición insegura hasta que se solucionen suficientemente los incumplimientos detectados. Los costos relacionados con dichas pausas correrán por cuenta del CONTRATISTA.

Estudio de Impacto Ambiental

Una vez aprobado el (EsIA) por el Ministerio de Ambiente, el CONTRATISTA será el responsable de implementar las acciones definidas en el Plan Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental y de actualizar su Plan durante la ejecución de los trabajos. Será responsable de obtener la autorización final ante UNOPS, así como atender las inspecciones y autorizaciones que sean necesarias durante el transcurso de los trabajos y hasta la habilitación final.

3.9. Requerimientos de Sostenibilidad

El CONTRATISTA deberá cumplir con prácticas sostenibles encaminadas a gestionar los siguientes aspectos:

a) Derechos humanos

- Principio 1. El CONTRATISTA debe apoyar y respetar la protección de los derechos humanos fundamentales reconocidos universalmente, dentro de su ámbito de influencia.
- Principio 2. El CONTRATISTA debe asegurarse de que no son cómplices de la vulneración de los derechos humanos.

b) Normas laborales

- Principio 3. Las empresas deben apoyar la libertad de afiliación y el reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva;
- Principio 4. Las empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.
- Principio 5. Las empresas deben apoyar la erradicación del trabajo infantil.
- Principio 6. Las empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y la ocupación.
- Principio 7. La empresa informará sobre cómo garantiza las cuestiones de salud y seguridad ocupacional en su organización.

c) Medio ambiente

- Principio 7. Las empresas deberán mantener un enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente.
- Principio 8. La empresa demostrará que su organización cuenta con un sistema de gestión ambiental en vigor, que por lo mínimo tiene política ambiental, procedimiento de gestión, control y monitoreo, garantías de cumplimiento de la legislación nacional.

d) Género, Diversidad e Inclusión

- El CONTRATISTA se compromete a cumplir con los criterios para igualdad de género, etnia, discapacidad y diversidad de UNOPS.
- UNOPS, gestionará el Plan de Acción de Género, Diversidad e Inclusión, donde el CONTRATISTA se compromete a participar activamente a las cuestiones de Género, Diversidad e Inclusión, así como las de Prevención de explotación, los abusos y acosos sexual en obra.
- Mano de Obra Local: El CONTRATISTA se compromete en todo momento a reservar un mínimo de 10% de oportunidades laborales para egresados/as de INADEH en el área de Construcción Civil, Electromecánica, Metalmecánica u otras áreas de formación que brinda el INADEH dentro de su Oferta Formativa. De igual manera será altamente valorado, la incorporación de mujeres como parte del personal clave, en roles de liderazgo.

3.10. Valorización y Pago

La presente licitación se convoca bajo el sistema *por unidad de medida*

Bajo este sistema, el postor oferta considerando los trabajos que resulten necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida según el Expediente Técnico y presupuesto de obra, en ese orden de prelación; debiendo presentar para la suscripción del contrato el desagregado de partidas que da origen a la oferta.

El Proyecto, el Expediente Técnico y/o los Metrados podrán ser materia de ajustes de ser necesario, previa autorización de UNOPS, durante la Ejecución de la Obra; los mismos que se realizarán de conformidad a lo establecido en el Contrato, sin que dichos ajustes, de ser posible, signifique o implique una variación de plazo y del monto ofertado y aprobado.

Las mediciones de trabajos efectuados durante cada período y la determinación de cantidades de las partidas listadas en el Presupuesto de Obra, deberán ser efectuadas por UNOPS y el CONTRATISTA, **el último día de cada mes.**

En todo caso y en todo momento, UNOPS podrá ejecutar cualquier medición, para lo cual el CONTRATISTA dará todas las facilidades necesarias, así como proveerá personal, materiales y equipos que sean necesarios. Los procedimientos y formatos necesarios para la ejecución de las mediciones serán determinados oportunamente por UNOPS.

Con base en las mediciones, el CONTRATISTA y UNOPS elaborarán mensualmente las valorizaciones de los trabajos ejecutados, las que tendrán el carácter de pagos a cuenta, y que contendrán las cantidades de obras ejecutadas en el mes.

Durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función del porcentaje de avance obtenido en las mediciones, que serán aplicados a las cantidades referenciales contratadas, es decir, a las partidas listadas en el Presupuesto de Obra con los precios unitarios, para obtener el monto de cada valorización.

Además, considerando que durante la ejecución de la obra las cantidades de obra se valorizarán hasta el total de los metrados del Presupuesto de la Obra.

Las valorizaciones deberán ser presentadas debidamente sustentadas con los siguientes documentos: Planilla de Metrados realmente ejecutados, Ensayos y/o Pruebas realizados en obra, Copia de la Bitácora de Obra, los pagos de los tributos y gravámenes que correspondan de acuerdo a la Ley, así como las responsabilidades de carácter laboral y por el pago de aportaciones

sociales de su personal. Todos los documentos deberán tener la firma de UNOPS y del/la Residente de la Obra por parte del CONTRATISTA.

UNOPS revisará la valorización presentada y procederá a su aprobación, verificando el descuento de:

- a) La amortización del adelanto directo. (si aplica).
- b) La amortización del adelanto otorgado para la adquisición de materiales (si aplica).
- c) Cualquier ajuste motivado por errores detectados en valorizaciones pagadas anteriormente, de conformidad a su carácter de pago a cuenta.
- d) Descuentos o retenciones por mandato judicial o por el Contrato.

3.11. Monto del contrato

Considerando que el Contrato se pacta bajo el sistema *“por unidad de medida”*, el monto del contrato es conforme a la propuesta económica presentada por el CONTRATISTA, la cual incluye, el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y Servicios. Además, advirtiéndose que bajo este sistema, el monto definitivo del Contrato es el ofertado, al que solo se le podrá incrementar los reajustes y adicionales y/o deducciones, si fuera el caso, definiéndose el nuevo monto cuando se liquide el mismo.

El monto del Contrato incluye el costo directo de la Obra, mano de obra, materiales, equipo, transporte, herramientas, beneficios sociales, gratificaciones, obras provisionales, pólizas de seguros de obras, derechos de explotación de materiales, gastos de protección y mantenimiento, transporte, inspecciones, gastos generales directos e indirectos, impuestos y utilidades, y en general todos los demás gastos que conlleven a la eficaz ejecución de los trabajos contratados, a entera satisfacción de UNOPS.

3.12. Precios

El CONTRATISTA garantiza que los precios y cantidades de obra son suficientes para cubrir todos los gastos requeridos para la ejecución de los trabajos relacionados directamente o indirectamente con ellos, incluyendo a título informativo y no limitativo, el costo de los materiales, mano de obra, empleo de maquinaria, transporte, leyes sociales, seguros, tasas, gravámenes de cualquier naturaleza, así como los gastos de servicios básicos (agua, electricidad, etc.) y de

mantenimiento de la Obra durante todo el tiempo de su ejecución hasta Recepción de la Obra y entrega.

3.13. Impuestos

El CONTRATISTA será responsable por el pago de impuestos, leyes sociales, inscripción y otros gastos relacionados con sus operaciones y el cumplimiento de las Leyes de Panamá, vigentes a la fecha.

3.14. Equipos, Materiales y Obras Temporales

Instalaciones y Equipos de Construcción

El Contratista entregará antes del inicio de los trabajos en cada una de las Actividades para aprobación de UNOPS, un listado de los equipos ofertados y/u otros que fueran necesarios, a criterio de la UNOPS, para cumplir con el cronograma de las obras, en el que deberá estar claramente indicado el tipo, la cantidad y plazos de los diferentes equipos a ser utilizados.

El CONTRATISTA se compromete a mantener en el sitio de los trabajos, de acuerdo con los requerimientos de las obras y con el listado de los equipos, el equipo de construcción adecuado y suficiente para los trabajos determinados en este Término de Referencia, el que deberá ser mantenido todo el tiempo en condiciones eficientes de trabajo, tener capacidad para realizar con eficacia y seguridad los trabajos establecidos en los documentos contractuales, dentro de los términos y condiciones especificadas en ellos, estando sujeto en todo momento, su disponibilidad, a las inspecciones que considera conveniente realizar a UNOPS.

El CONTRATISTA no podrá hacer ningún cambio o modificación en el equipo e instalaciones aprobadas por la UNOPS, ni remover del sitio de la obra ningún equipo sin expresa autorización de UNOPS en cada caso.

UNOPS tendrá derecho a exigir al CONTRATISTA un aumento o cambio total o parcial del equipo, si en el curso de la ejecución de los trabajos se pone de manifiesto a juicio de UNOPS, que uno u otro equipo o ambos resultan total o parcialmente defectuosos, inadecuados o insuficientes.

El CONTRATISTA deberá de contar con todos los equipos, materiales, insumos, herramientas, equipo de protección personal y personal necesario para llevar a cabo las actividades solicitadas en el presente documento, dentro del plazo habilitado para tal fin, con la calidad exigida.

El CONTRATISTA proporcionará y dispondrá durante todo el período de su contrato, de todo el equipo necesario para cumplir eficientemente sus obligaciones.

Serán por cuenta del CONTRATISTA todos los gastos de funcionamiento, reparaciones, y seguros de los equipos, maquinaria y cualquier insumo o consumible que hayan sido dañados desde que se haya dado la orden de inicio de obras hasta el fin del contrato, o que sean requeridos para el debido funcionamiento del equipo.

Los equipos utilizados por el CONTRATISTA para el autocontrol de calidad deberán de tener la capacidad de medir o estimar los parámetros de interés, con el detalle y el nivel de precisión mínimo requerido, cumpliendo con los requerimientos mínimos de los estándares y normas de ensayo.

El CONTRATISTA deberá informar, con al menos 24 horas de adelanto, la hora a la que se estará llevando a cabo cualquier actividad de Control de Calidad de acuerdo a su Plan de Gestión de Calidad ya aprobado por UNOPS. De no ser así, cualquier trabajo realizado por el CONTRATISTA podrá ser invalidado por UNOPS.

3.15. Desarrollo De Los Trabajos

3.15.1. Acceso al Sitio de los trabajos

UNOPS, así como cualquier persona autorizada por escrito, tendrá en cualquier momento acceso a la obra, así como a cualquier oficina y local donde se está desarrollando trabajos o de donde provengan los materiales, artículos manufacturados o equipos para empleo en las Obras, debiendo, el CONTRATISTA facilitar, en la mejor forma posible este acceso, suministrando para tal fin toda la asistencia necesaria. Tales visitas o inspecciones no deberán interferir con los trabajos del CONTRATISTA.

3.15.2. Control de Calidad

La Aplicación del Control de Calidad es responsabilidad del CONTRATISTA y para ello deberá llevar a cabo todas las acciones que crea necesarias.

El CONTRATISTA deberá seguir y cumplir el Plan de Gestión de Calidad, el cual es parte del Plan de Trabajo, y que debe indicar cómo, cuándo y con qué recursos controlará la correcta ejecución de todos los trabajos, de acuerdo con las mejores prácticas de la ingeniería, y deberá ser elaborado según los procedimientos y personal necesario para llevarlo a cabo.

Es obligación de UNOPS como parte de su rol de Aseguramiento de Calidad, cerciorarse de que el CONTRATISTA ejecute un adecuado Control de Calidad de la obra. El Plan de Gestión de Calidad deberá permanecer en la obra y su implementación será sujeto a la verificación por parte de UNOPS.

3.15.3. Inspección Previa de las Obras

Ninguna zona de los trabajos será cubierta ni rellenada sin previo examen y aprobación de UNOPS, debiendo el CONTRATISTA proporcionar amplias facilidades para que UNOPS los examine.

El CONTRATISTA notificará a UNOPS por medio escrito cuando alguna etapa de los trabajos requiera inspección de acuerdo a su Plan de Gestión de Calidad, por lo menos con 24 horas de anticipación. En general, ninguna etapa del trabajo podrá ser ejecutada sin que se le haya avisado a UNOPS.

3.15.4. Remoción de Materiales para Inspección

El CONTRATISTA deberá descubrir cualquier parte o parte de las obras o hacer sondeos o perforaciones en ella o a través de ella, si UNOPS lo solicitara, debiendo reponer y reparar aquella parte o partes removidas o perforadas, a satisfacción de la Supervisión.

3.15.5. Remoción de Materiales y Re-Ejecución de Servicios Inadecuados

Corresponde a UNOPS durante la realización de los trabajos, la facultad de determinar por escrito las siguientes providencias, sin costo para UNOPS:

- La remoción del sitio, en el plazo que se especifique mediante notificación, de cualquier material que comprobadamente no esté de acuerdo con lo especificado en el Expediente Técnico del Contrato.
- La apropiada re-ejecución, independientemente de cualquier revisión previa o pago intermedio, de cualquier trabajo que al parecer de la Supervisión no esté de acuerdo con el Expediente Técnico del Contrato en cuanto a la calidad de servicio y trabajo.
- En caso de que el Contratista no cumpla una orden de la índole de este ítem, la Supervisión podrá mandar a ejecutar dichas órdenes y todos los gastos que esta medida origine, serán de cargo del Contratista.

3.16. Subsanación de Deficiencias

El Contratista no podrá entregar los trabajos defectuosos o mal ejecutados, aduciendo defectos, errores u omisiones en el Expediente Técnico, debiendo el trabajo erróneo o defectuoso ser subsanado y enmendado por su exclusiva cuenta.

Todo incumplimiento del Contrato por parte del Contratista tendrá una penalidad de acuerdo con lo estipulado por el contrato de obras de UNOPS.

Queda también establecido que UNOPS podrá autorizar la retención del total o parte del importe de las Valorizaciones de Avance de Obra, para protegerse contra posibles perjuicios por trabajos defectuosos y no corregidos oportunamente. Desaparecida la causal anterior UNOPS instruirá para que se proceda con el pago de las sumas retenidas.

3.17. Trabajo en Nocturno y en Feriado

El Contratista deberá notificar a UNOPS por escrito, con no menos de 24 horas de anticipación, sobre su intención de algún cambio en la jornada laboral. En estos casos el Contratista no tendrá derecho a ninguna compensación adicional, debiendo el CONTRATISTA adecuarse a los reglamentos y legislaciones laborales vigentes en Panamá.

Al trabajar en horas en las que hay poca luz, el Contratista deberá dotar a las áreas de trabajo a cielo abierto con suficiente iluminación para la seguridad de su personal y la correcta ejecución de los trabajos y su inspección correspondiente.

3.18. Supervisión de los trabajos

La Supervisión será realizada por UNOPS y tendrá autoridad suficiente para decidir las cuestiones relativas a los trabajos, de acuerdo con los documentos contractuales.

Las atribuciones del Supervisor son las de realizar el Aseguramiento de Calidad al contratista, supervisar que el sistema de control de calidad del contratista cumpla a cabalidad con su plan de calidad. Esto no limita a que la supervisión no pueda hacer control de calidad e inspecciones puntuales, cuando la ocasión lo amerite y es obligación del contratista cumplir con las observaciones hechas por la supervisión en cualquiera de los dos roles de calidad.

El Contratista cumplirá con todas las instrucciones dadas por el Supervisor.

3.18.1. Obligaciones de la Supervisión

Para efecto de la Supervisión de las Obras, UNOPS contará con personal especializado permanente en campo, que en resumen tendrá, sin ser limitativo, las siguientes funciones:

- Verificar y exigir la correcta ejecución de los trabajos y asegurar el fiel cumplimiento de las condiciones y obligaciones del CONTRATISTA establecidas en el Contrato y sus anexos.
- Inspeccionar en forma permanente realizando inspecciones puntuales a la ejecución de los trabajos.
- Solicitar y/o recibir la información del CONTRATISTA sobre los trabajos o cualquier situación que estando relacionada con estos, afecte de alguna manera la ejecución regular.
- Exigir al CONTRATISTA el cumplimiento del Plan de Trabajo, Plan de Seguridad, Higiene Ocupacional, Plan de Seguridad, Salud en el Trabajo Ambiente y social de la Obra y el Expediente Técnico durante el proceso de ejecución de la obra.
- Exigir al CONTRATISTA muestras de los equipos a instalar en las obras y que los mismos cumplan las especificaciones técnicas estipuladas. Cuando sea pertinente, deberá exigir se retire por cuenta del CONTRATISTA, los equipos que hayan sido rechazados por ser de mala calidad, o por no cumplir adecuadamente lo especificado en el Expediente Técnico, así como el desmonte y otros desechos.

- Exigir al CONTRATISTA que los métodos de trabajo, estén de acuerdo el Expediente Técnico, Plan de Trabajo, a la normatividad vigente y a la buena práctica de la Ingeniería y construcción.
- Exigir al CONTRATISTA el adecuado comportamiento de su personal en horas de trabajo y en tanto se encuentren dentro del área de la obra.
- Efectuar conjuntamente con el CONTRATISTA las mediciones y verificaciones de los avances de las partidas, además de realizar el Aseguramiento de calidad al control de calidad del contratista con respecto a los equipos y procedimientos de ejecución de los trabajos, para garantizar su adecuada ejecución.
- Absolver las consultas, interpretar los planos, especificaciones técnicas, manuales y cualquier otra información técnica relacionada con la obra y/o los trabajos relacionados con ella.
- No deberá, ni podrá relevar al CONTRATISTA de ninguna de las obligaciones indicadas en el Contrato.
- Aprobar las Estimaciones mensuales para su oportuno trámite de pago.
- Evaluar la procedencia de las solicitudes adicionales, reducciones y modificaciones del plazo presentadas por el CONTRATISTA de ser pertinente.
- Levantar el Acta de Recepción de la obra.
- Revisar y dar conformidad a los documentos de la Liquidación de la Obra.

3.18.2. Control y Supervigilancia de los Trabajos

UNOPS ejecutará el control y supervigilancia de los trabajos objeto del contrato, exigiendo su conformidad con las condiciones previstas en los documentos contractuales y en las instrucciones que en cualquier forma u oportunidad y según las prescripciones del Contrato, hayan sido preparadas y/o aprobadas y comunicadas por escrito al CONTRATISTA.

UNOPS tendrá el derecho de inspeccionar los trabajos en el sitio y los equipos en cualquier momento, así como tener acceso a las oficinas, almacenes, talleres y depósitos del CONTRATISTA en cumplimiento de los términos contractuales. Será obligación del CONTRATISTA dar toda la asistencia y facilidades a su alcance a UNOPS.

UNOPS deberá llevar estadísticas relativas al empleo de mano de obra, materiales y equipos del CONTRATISTA y de otros elementos que tengan influencia sobre el costo.

UNOPS deberá exigir al CONTRATISTA que durante los trabajos, mantenga en forma permanente y visible los hitos y señales que permitan su inmediata identificación y las verificaciones necesarias, para la adecuada inspección de los trabajos.

UNOPS deberá exigir al CONTRATISTA un plan adecuado de los trabajos a ejecutar y las medidas correctivas para evitar el eventual deterioro del Medio Ambiente.

ANEXOS.

Anexo 1 - Expediente Técnico

- 1.1 - Plan de demolición
- 1.2 - Planos de Desconexión, reconexión y demolición
- 1.3 - Plan de Seguridad Salud en el Trabajo Ambiente y Social
- 1-4 - Informe fotográfico de referencia
- 1.5 - Listado de Cantidades