MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS

TÉRMINOS DE REFERENCIA

“FISCALIZACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL TERMINAL PESQUERO Y CABOTAJE DE LA CIUDAD DE MANTA, PROVINCIA DE MANABI”.

SEPTIEMBRE 2018

ÍNDICE

1 ANTECEDENTES: 4
2 OBJETO DE LA CONTRATACIÓN 5
3 OBJETIVOS 5
4 ALCANCE 6
5. METODOLOGÍA DE TRABAJO 10
5 ATRIBUCIONES 12
5.1 Etapa Preliminar 12
5.2 Etapa de Ejecución 12
5.3 Etapa de recepción y periodo de responsabilidad 13
6 FISCALIZACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL 14
6.1 Opinión pública 14
7 PRODUCTOS ESPERADOS DEL CONTRATO: 15
7.1 Presentación de los informes: 15
7.2 Situaciones Especiales: 15
7.3 Propiedad de los Productos del contrato: 16
7.4 Archivo digital de los productos del contrato: 16
8 DISPOSICIONES ADICIONALES 16
9 INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD 17
10 PERSONAL CLAVE: 18
10.1 DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN: 18
10.2 FISCALIZADOR RESIDENTE: 18
10.3 ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL: 18

10.4 ESPECIALISTA GEOTÉCNICO: 19
10.5 ESPECIALISTA HIDRAULICO: 19
10.6 ESPECIALISTA AMBIENTAL: 19
11 PERSONAL AUXILIAR 20
11.1 AYUDANTES DE FISCALIZACIÓN: Cantidad (2) PROFESIONALES 20
11.2 ESPECIALISTA SANITARIO: 20
11.3 ESPECIALISTA VIAL: 20
11.4 ESPECIALISTA SOCIAL (SOCIOLOGO): 20
12 EQUIPO E INSTRUMENTOS DISPONIBLES 21
13 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN 22
14 PLAZO EJECUCIÓN DEL CONTRATO 23

1 ANTECEDENTES:

El Ministerio de Transporte y Obras Públicas, es una entidad del Estado, parte de la Función Ejecutiva, al igual que los Ministerios determinados en el artículo 16, del Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva.

Es misión de esta Cartera de Estado como entidad rectora del Sistema Nacional del Transporte Multimodal formular, implementar y evaluar políticas, regulaciones, planes, programas y proyectos que garanticen una red de Transporte seguro y competitivo, minimizando impactos negativos ambientales y contribuyendo al desarrollo social y económico del país.

Tiene la visión de ser el eje del desarrollo nacional y regional mediante la Gestión de Transporte Intermodal y Multimodal y su Infraestructura con estándares de eficiencia y calidad.

El sábado 16 de abril de 2016 a las 18h58, Ecuador fue afectado por un evento sísmico severo de magnitud Mw = 7.8, de acuerdo al IG-EPN. El epicentro estuvo localizado entre los cantones Pedernales y Muisne. El sismo provocó daños importantes en varios sectores de la provincia de Manabí.

En la ciudad de Manta, aproximadamente ubicada a unos 170 km del epicentro, varias estructuras resultaron afectadas, entre ellas, las instalaciones de la Autoridad Portuaria de Manta. Los daños ocurridos en el Puerto de Manta fueron originados principalmente debido a la licuación de los estratos superficiales que produjeron asentamientos y desplazamiento lateral de los taludes del lado de la dársena del puerto. La aceleración máxima del terreno registrada en Manta (estación AMNT) fue de 0.52g (IG-EPN2016). En consecuencia, el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP), dentro de su programación anual del año 2018, tiene previsto efectuar la "RECONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL TERMINAL PESQUERO Y CABOTAJE DE LA CIUDAD DE MANTA, PROVINCIA DE MANABI" y como tal es necesario contratar su fiscalización.

El financiamiento de la obra y fiscalización de la "RECONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL TERMINAL PESQUERO Y CABOTAJE DE LA CIUDAD DE MANTA, PROVINCIA DE MANABI", está contemplada en el Proyecto de Mitigación de Riesgos y Recuperación Ante Emergencias, convenio de préstamo 8591-EC suscrito por el Gobierno del Ecuador con el Banco Mundial.

La obra consiste en rehabilitar y ampliar los muelles marginales que son utilizados principalmente para la descarga de pesca de altura y artesanal. Este consta de cinco tramos de muelles marginales, que antes del sismo constituían una longitud total de 618 m. ~~de longitud~~. El ancho del tablero de los muelles es de 11.7 m. que se mantiene constante en toda la longitud.

Se realizarán trabajos de demolición de muelles, que contempla la ejecución de los rubros como: desmontaje de bitas y defensas, demolición de estructuras de muelle, demoliciones controladas,

reconformación de bermas y transporte de materiales. Además se construirán aceras y vías para los muelles marginales y los nuevos muelles pesqueros, como también un sistema de provisión de agua potable.

En la rehabilitación del muelle de pesca artesanal (190 m iniciales de los muelles marginales) los efectos de la licuefacción del suelo, producto del terremoto fueron mucho menor al resto de la vía. La Autoridad Portuaria de Manta ha decidido mantener esta sección destinada a la operación de la pesca artesanal para embarcaciones con casco de madera, por lo tanto se removerá el enrocado de protección , para luego proteger los pilotes dispuestos a lo largo del eje, mediante la construcción de una nueva viga longitudinal continua e inmediatamente debajo de la viga cabezal existente, de manera que se evite el escenario de "columnas cortas", rehabilitando y protegiendo a los pilotes en estas zonas de gran demanda sísmica.

Se construirá dos nuevos muelles pesqueros de 225 m x 30 m para los cuales se removerá la piedra existente, se realizará excavaciones y se reconformará los taludes existentes, para luego hincar los pilotes, seguido por el montaje de vigas pretensadas, colocación de juntas y demás actividades para su terminación.

Con el fin de dotar al Puerto de Manta con toda la infraestructura necesaria para su operación se realizarán una serie de actividades como: instalaciones eléctricas, de telecomunicaciones, rubros de estructura vial hasta la capa de rodadura, colocación de cajas y tapas de hierro fundido, sistema de agua potable; todo esto con estricta aplicación del Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) correspondiente.

2 OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Este procedimiento tiene como propósito principal contratar la consultoría para la **“FISCALIZACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL TERMINAL PESQUERO Y CABOTAJE DE LA CIUDAD DE MANTA, PROVINCIA DE MANABI”.**

3 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de la Consultoría de Fiscalización es controlar y verificar que los trabajos de ejecución de obra se realicen en base a las especificaciones técnicas existentes y aplicables para este proyecto y en cumplimiento con el Plan de Manejo Ambiental y Social respectivo; para que exigiendo unas buenas técnicas de construcción se preste las comodidades necesarias para el

normal desarrollo de las actividades contratadas y así entregar a la población un puerto con toda la infraestructura necesaria para brindar un excelente servicio.

OBJETIVO ESPECÍFICO

El objetivo principal de la fiscalización es la vigilancia del fiel y estricto cumplimiento de las cláusulas del contrato que tiene por objeto ejecutar la "CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL TERMINAL PESQUERO Y CABOTAJE DE LA CIUDAD DE MANTA, PROVINCIA DE MANABÍ", a fin de que el proyecto se ejecute de acuerdo a sus diseños definitivos, al Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) y las recomendaciones de la licencia ambiental y las salvaguardas ambientales aplicables del Banco Mundial, especificaciones técnicas, programas y cronogramas de trabajo, normas técnicas aplicables y de ser el caso, recomendaciones del MTOP y de la Autoridad Portuaria de Manta.

4 ALCANCE

La Fiscalización velará por el estricto cumplimiento del contrato, diseño y especificaciones técnicas generales y particulares y el PMAS de las obras contratadas, con el fin de que el proyecto se ejecute correctamente y en su totalidad de acuerdo a todos los requerimientos realizados por la entidad contratante y realizará las modificaciones técnicas que se requieran durante la ejecución, velando que se cumpla con los objetivos fundamentales que son optimizar los resultados en términos de calidad – costo – tiempo.

Todo el equipo que conforma la Fiscalización, se regirá de acuerdo a las funciones establecidas en las Normas de Control Interno para las Entidades, Organismos del Sector Público y de las Personas Jurídicas de Derecho Privado que dispongan de recursos públicos y que deberán ser cumplidas a cabalidad por el personal técnico solicitado por la entidad y que forma parte de estos Términos de Referencia.

En virtud de lo antes expuesto, se define el alcance de los servicios de Fiscalización de la siguiente manera:

a) Vigilar que el Constructor mantenga, en todo momento, al frente del contrato, personal con la suficiente experiencia técnica, pudiendo solicitar su reemplazo cuando las necesidades lo justifiquen; mínimo con las mismas exigencias profesionales y de experiencia técnica, con las que fue calificado.

b) Cuidar que el Constructor mantenga disponibles en el proyecto todos los equipos comprometidos en los programas de trabajo de su oferta, pudiendo solicitar el reemplazo de los equipos que no se ajusten a las características del equipo mínimo requerido o aquellos que se encuentren en malas condiciones.

c) Ubicar en el terreno todas las referencias necesarias para la correcta ejecución del proyecto;

d) Vigilar que el Constructor mantenga una adecuada señalización de obra, que no ponga en riesgo la salud y seguridad de los trabajadores, usuarios o terceros en las zonas de obras, pudiendo ordenar su mejora o complementación, sin perjuicio de las visitas técnicas que realizará el MTOP.

e) Velar para que el Constructor adopte las mejores medidas de salud, seguridad e higiene para su personal obrero y técnico pudiendo ordenar su mejora o complementación.

f) Mantener actualizada la información correspondiente en el SITOP (herramienta informática del MTOP), para lo cual solicitará al Administrador del contrato, que se cree un usuario.

g) Documentar y emitir opinión sobre cualquier tipo de incumplimiento del Constructor, pudiendo disponer las órdenes que permitan rectificar la situación, respaldadas por las sanciones correspondientes.

h) Elaborar y mantener un archivo fotográfico y/o video que ilustre los avances y logros obtenidos con la obra, incluyendo su gestión ambiental y social.

i) Revisión de los diseños, el PMAS y el PMAS del Constructor (PMAS-C), documentos contractuales, planos, especificaciones técnicas y verificación de su cumplimiento en obra.

j) Procesar y registrar un archivo de todas las órdenes y comunicaciones con el Constructor.

k) Mantener informado al Ministerio de Transporte y Obras Públicas respecto al cumplimiento del cronograma, todos los avances del contrato, alertando sobre todos los posibles inconvenientes que puedan condicionar el éxito del contrato.

l) Verificará, aprobará y monitoreará la localización de las minas o canteras de materiales pétreos que abastecerán al proyecto, incluida la debida autorización adquirida para su uso por la autoridad competente, así como la calidad de los mismos de acuerdo a las especificaciones correspondientes, y que en su explotación se cumplan las recomendaciones que al respecto establezca la normativa minera, ambiental y especificaciones técnicas del MTOP.

m) El Fiscalizador deberá revisar las planillas de obra en forma mensual durante todo el plazo del proyecto.

n) El Fiscalizador revisará los cronogramas del Constructor de acuerdo con el contrato vigente sobre:

1. Cronograma de ejecución en tiempo y en costo.
2. Utilización de equipo y personal.
3. Programa de utilización de subcontratistas.

o) Tales cronogramas deberán ser actualizados y presentados durante la primera quincena de inicio de los trabajos.

p) Realizar una inspección y supervisión continua y completa de todo el trabajo ejecutado por el Constructor o subcontratistas de la construcción, incluyendo la gestión ambiental y social, en cuyo caso preparar un informe de cumplimiento mensual del PMAS-C. Parte de esta actividad es verificar que el personal y los equipos de los subcontratistas cumplan las mismas especificaciones y requerimientos del proyecto, al igual que los de la Contratista.

q) Revisar y hacer recomendaciones al Administrador de Contrato del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, relacionadas con reclamaciones de parte de los contratistas de construcción para prórrogas de plazo de contrato, pago de trabajo adicional, etc.

r) Celebrar reuniones periódicas con los representantes del Ministerio de Transporte y Obras Públicas y Autoridad Portuaria de Manta en calidad de veedor, designados para evaluar el avance de los trabajos y su relación con el programa aprobado. Revisar y mejorar el tipo de información que ha de incorporarse en los informes mensuales.

s) Elaborar un informe a mitad de término de la obra, en el cual se deberá evidenciar los avances del proyecto, las dificultades y cuellos de botella que permitan recomendar ajustes o mejoras del proyecto en caso de ser necesario

t) Preparar un informe final que muestre, entre otras cosas, los avances logrados durante la ejecución de los trabajos, las características de los materiales con los respectivos ensayos de laboratorio, un resumen de los costos incurridos y sobre el cumplimiento con el PMAS-C, comentarios y secuencia fotográfica del proyecto. Este informe deberá entregarse, como máximo, treinta (30) días después de la recepción de la obra.

u) Analizar y expresar su criterio sobre soluciones técnicas presentadas por la Contratista, sugiriendo otras, cuando fueren necesarias.

v) Realizar las acciones y actividades necesarias para asegurar, apoyar, según haga falta, y verificar el estricto cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y Social del proyecto, elaborado con base en lo establecido en el Marco de Verificación y Evaluación Socio-Ambiental (*Environmental and Social Screening and Assessment Framework*, ESSAF), el documento rector para guiar el cumplimiento con las Políticas de Salvaguardas Ambientales y Sociales del Banco Mundial en el marco del Proyecto de Mitigación de Riesgos y Recuperación ante Emergencias y el PMAS del Constructor (PMAS-C); así como el cumplimiento de la normativa nacional ambiental y social que tiene relación con los objetivos del proyecto.

w) Apoyar la gestión de cualquier tipo de incidente/accidente/emergencia/contingencia relacionado con el proyecto e informar la Autoridad Portuaria de Manta y el MTOP de manera inmediata sobre lo ocurrido.

x) Inspeccionar y controlar la calidad de los materiales incorporados o que se incorporarán al proyecto, mediante la ejecución de ensayos de laboratorio y/o *in situ*, que se ejecutarán directamente o bajo la supervisión de su personal; entregando los informes correspondientes

y) Revisión de la actualización de los programas y cronogramas presentados por la Contratista;

z) Efectuar revisiones periódicas de las cantidades de obra aún por ejecutarse para actualizar las estimaciones que afecten el trabajo restante total.

aa) Verificar conjuntamente con el Constructor las cantidades de obra que consten en las planillas de pago, y remitirlas al Ministerio de Transporte y Obras Públicas a través del Administrador del Contrato para su aprobación y pago, adjuntando anexos de volúmenes de obra, el informe sobre evaluación del cumplimiento de los programas y/o cronogramas, el libro de obra, además de la aplicación de las estipulaciones contractuales correspondientes; entre otras actividades

bb) La Fiscalización conjuntamente con la Constructora, procederán a la elaboración y aprobación, respectivamente, de los planos AS-BUILT en formato A1, mismos que serán entregados como máximo en treinta días calendario, después de la precepción provisional de las obras, en 3 copias digitales georeferenciales e impresas, en conjunto con los originales del libro de obra y sus respectivos anexos, si los hubiere.

5. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Para el control de los trabajos de **FISCALIZACIÓN DE LA RECONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL TERMINAL PESQUERO Y CABOTAJE DE LA CIUDAD DE MANTA, PROVINCIA DE MANABI, la CONSULTORA** deberá presentar una metodología de trabajo como parte de la oferta; y, deberá considerar al menos las siguientes actividades:

Trabajos preliminares

- Elaboración de metodología y cronograma general de trabajo de la Consultora, referido al manejo y administración de la Fiscalización. El cronograma se lo planteará en base a la planificación de la Contratista y será entregado para revisión del Administrador de contrato de la Dirección Provincial de Manabí MTOP. La metodología deberá incluir una serie de indicadores que permitan mostrar el avance de obra y del gasto en la misma.
- Certificar la participación de los técnicos ofertados para los trabajos de Fiscalización.
- Evaluar objetivamente el contenido de todos los aspectos contemplados en el Proyecto a Fiscalizar, estableciendo el alcance y metodología de la consultoría.
- Revisión de documentación existente.
- Revisión de planos, cálculo y comprobación de cantidades de obra.
- Revisión y aprobación de equipos de trabajo.
- Revisión y aprobación de personal técnico principal y de apoyo.
- Revisión y aprobación de cronogramas y metodologías de trabajo (plan de trabajo presentado por la Contratista).
- Registro del inicio de actividades en el libro de Obra.
- Revisión y aprobación del Plan de Manejo Ambiental y Social a ser presentado por la Contratista (PMAS-C) antes del inicio de los trabajos; así como el Sistema de Quejas y Reclamos que se aplicará en el desarrollo del Proyecto.
- Verificación de las minas o canteras de materiales pétreos que abastecerán al proyecto, como también de las áreas designadas y los arreglos previstos para cada etapa de manejo de todos los tipos de residuos generados por el proyecto, de acuerdo con lo establecido en el PMAS-C.

Actividades de Fiscalización durante construcción.

- Control y supervisión de actividades de construcción
- Cálculo de volúmenes y cantidades de material a requerirse en obra.
- Supervisión y control del cumplimiento de las Normativas viales, estructurales, geotécnicas, sanitarias, sociales y ambientales, referidas a procesos constructivos e implementación de buenas prácticas de ingeniería.
- Participación en reuniones periódicas en el que informará sobre el avance de obra.
- Llevar registros diarios en el libro de obra. El formato propuesto por el oferente deberá contener registros de las actividades tanto del constructor como del fiscalizador.
- Aprobación de planillas.
- Atención a las peticiones de la Contratista y solución a los temas que se presenten en las diferentes actividades constructivas.
- Control de aportaciones al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) del personal de la Contratista.
- Control de personal técnico, maquinarias y equipos ofertados por la Contratista.
- Control de cumplimiento de las especificaciones técnicas y procesos constructivos de las obras previstas.
- Verificar la restitución de bienes públicos y privados afectados en los casos que se presentaren y cuenten con los procedimientos favorables establecidos al respecto.
- Verificar la existencia y operación de las oficinas de información y atención a la comunidad que debe implementar la constructora de las obras.
- Control del cumplimiento del PMAS-C, incluyendo los aspectos de salud e higiene ocupacional y seguridad industrial del personal de la Contratista.
- Contribución a una óptima gestión de cualquier tipo de incidente/accidente/emergencia/contingencia relacionado con el proyecto y su reporte inmediato a la Autoridad Portuaria de Manta y el MTOP.
- Elaboración de informes mensuales.
- Elaboración de informe de pago de planillas.
- Control de la disposición de los materiales parte de la demolición, de acuerdo con lo establecido y aprobado como parte del PMAS-C y de la normativa local que regula el transporte de materiales hacia los sitios de depósito autorizados.
- Verificación de las autorizaciones otorgadas por el GAD para la operación de los sitios de depósito de escombros.

Actividades de Fiscalización durante la etapa de recepción

- Elaboración de informes en las actividades de recepción en cada etapa de construcción (recepción provisional y definitiva).
- Participación en las actividades de recepción final del Contrato.
- Elaboración conjunta y aprobación de los planos AS BUILT y entrega de los mismos a la entidad Contratante, en el formato correspondiente.

5 ATRIBUCIONES

La fiscalización tendrá las siguientes atribuciones en la ejecución de la obra, sin que las mismas se limiten a otras que pueden ser determinadas por el administrador del contrato:

5.1 Etapa Preliminar

a) Análisis y recomendación para la aprobación de los programas y cronogramas actualizados, presentados por la Contratista y evaluación mensual del grado de cumplimiento de los programas de trabajo;
b) Analizar y recomendar la calificación del personal técnico del constructor que vaya a ser reemplazado;
c) Control Económico Financiero, conforme al Esquema Financiero preparado por el MTOP y a la estructura de su oferta de financiamiento (oferente), que deberá constar en el respectivo Convenio a suscribirse con el Estado Ecuatoriano;

d) Revisión y aprobación del Plan de Manejo Ambiental y Social a ser presentado por la contratista (PMAS-C) antes del inicio de los trabajos; así como el Sistema de Quejas y Reclamos que se aplicará en el desarrollo del Proyecto

5.2 Etapa de Ejecución

a) Sugerir y/o aprobar durante el proceso constructivo la adopción de las medidas correctivas y/o soluciones técnicas que se estimen necesarias en el diseño, construcción y gestión ambiental de las obras, inclusive aquellas referidas a métodos constructivos;

b) Anotar en el libro de obra (que permanecerá bajo su custodia y responsabilidad), las observaciones, instrucciones o comentarios que en su criterio deben ser considerados por la Contratista para el mejor desarrollo de la obra. Aquellos que tengan especial importancia se consignarán adicionalmente por oficio regular;

c) Cuando la Contratista solicite cambio a los diseños ~~del~~ objeto del contrato, el Fiscalizador documentadamente y después del estudio técnico económico respectivo, se pronunciará positiva o negativamente al Administrador del Contrato.

d) Evaluación periódica del grado de cumplimiento de los programas de trabajo;
e) Sugerir durante el proceso constructivo la adopción de las medidas correctivas y/o soluciones técnicas que estime necesarias en el diseño, construcción y gestión ambiental de las obras, inclusive aquellas referidas a métodos constructivos;
f) Resolver las dudas que surgieren en la interpretación de los planos, especificaciones, detalles constructivos y sobre cualquier asunto técnico relativo al proyecto;
g) Verificar que la Contratista disponga de todos los diseños, especificaciones, programas, licencias, permisos/autorizaciones y demás documentos contractuales;
h) Coordinar con la Contratista en representación del contratante, las actividades más importantes del proceso constructivo;
i) Revisar las técnicas y métodos constructivos propuestos por la Contratista y sugerir las modificaciones que estime pertinentes, de ser el caso;
j) Expedir certificados de aceptabilidad de equipos, materiales y obras o parte de ellas;
k) Exigir al contratista el cumplimiento de las leyes laborales y reglamentos de seguridad industrial;
l) Identificar e informar el incumplimiento por parte de la Contratista al Administrador de Contrato.

m) Exigir a la Contratista el cumplimiento de las leyes laborales y del reglamento de Seguridad vigentes;
n) Verificar que la Contratista de cumplimiento de la normativa ambiental nacional que aplique, y el PMAS y PMAS-C del Proyecto.

o) Ordenar las suspensiones de obra que no darán lugar a pagos adicionales en los siguientes casos: desorganización de la Contratista, negligencia en la conducción de los trabajos, implementación del PMAS-C y/o empleo de sistemas inadecuados, no acatar las órdenes impartidas por la fiscalización, no emplear el personal y equipo en la cantidad y de la calidad requerida, no utilizar métodos de construcción establecidos, negarse a desvincular a personal inaceptable.

5.3 Etapa de recepción y periodo de responsabilidad

a) Participar como observador en las recepciones provisionales informando sobre la calidad y cantidad de los trabajos ejecutados, la legalidad y exactitud de los pagos realizados;
b) Revisión de los parámetros fundamentales utilizados para los diseños contratados y elaboración o aprobación de "planos AS BUILT, de ser necesarios;

c) Registrar en los planos de construcción todos los cambios introducidos durante la construcción para obtener los planos finales de la obra ejecutada;

6 FISCALIZACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

El Fiscalizador controlará el estricto cumplimiento del PMAS/PMAS-C, debiendo:

a. Fiscalizar la implementación de los programas incluidos en el PMAS/PMAS-C que cubren las diferentes actividades del contrato;
b. Identificar la falta de cumplimiento en la gestión ambiental y/o social de conformidad a las cláusulas contractuales e informar al Administrador del Contrato;
c. Identificar y presentar al Ministerio de Transporte y Obras Públicas todo eventual problema que pudiera condicionar el éxito de la gestión ambiental y/o social, con su correspondiente recomendación;
d. Presentar mensualmente el Informe de Fiscalización Ambiental y Social, que formará parte del Informe Mensual de Fiscalización e informes de cumplimiento del PMAS-C para ser presentados a la autoridad ambiental nacional;
e. Plantear alternativas de solución para conflictos socio-ambientales;
f. Llevar el libro de obra ambiental y social;
g. Revisar los permisos de las minas y/o canteras y los botaderos para la disposición final de los materiales y dar seguimiento para los flujos respectivos durante la obra para asegurar su debido control y registro.
h. Realizar el seguimiento al Sistema de Quejas y Reclamos y procesamiento, atención y respuesta de las inquietudes que se presenten.

6.1 Opinión pública

El objetivo es realizar una evaluación del contrato desde la perspectiva de los usuarios en dos fases: a medio término de las obras y quince días posteriores a la entrega provisional de la infraestructura, mediante el levantamiento de la opinión de los usuarios vinculados al contrato;

La idea general es conocer la opinión de los usuarios directos del puerto y los vecinos respecto a algunos puntos como:

- Perfil del entrevistado;
- Grado de conformidad con el estado del puerto;
- Grado de mejora del estado de los servicios y la infraestructura, ,con respecto al estado antes del proyecto; y,
- Aspectos a mejorar en el estado de los servicios que se generan en el Puerto de Manta;

La evaluación del estado considerará todos los sistemas que contemplan el Puerto de Manta, que permita cruzar con la evaluación de satisfacción que implementa anualmente MTOP-APM; la cantidad y redacción de las preguntas, la metodología de encuesta, el tamaño de la muestra, etc. será diseñada por el Consultor y aprobada por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas y Autoridad Portuaria de Manta; entendiéndose que como mínimo se deberá realizar una encuesta de diez preguntas a una muestra de cien personas entre usuarios y vecinos del puerto.

7 PRODUCTOS ESPERADOS DEL CONTRATO:

Los informes mensuales de fiscalización contendrán como mínimo los siguientes acápites debidamente sustentados de las obras realizadas:

a. Antecedentes;
b. Datos generales del proyecto;
c. Detalle de trabajos realizados en el período del informe;
d. Porcentaje de avance físico del proyecto;
e. Porcentaje de avance económico del proyecto;
f. Evaluación de cumplimiento del Cronograma;
g. Detalle del personal del consultor;
h. Detalle del personal utilizado por la Contratista, detallando el número de personal local contratado;
i. Detalle del equipo utilizado por la Contratista;
j. Informe del estado del tiempo en el período del informe;
k. Informes de laboratorio de los materiales y rubros trabajados;
l. Informes ambientales y sociales, incluyendo registro de cualquier tipo de incidentes/accidentes/emergencias/contingencias;
m. Informe de las quejas, reclamos y sugerencias recibidas y atendidas;
n. Copia del Libro de Obra;
o. Registro fotográfico; y,
p. Conclusiones y recomendaciones.

7.1 Presentación de los informes:

El fiscalizador presentará los informes impresos, en original y dos copias, al Contratante en la persona del Administrador de Contrato, adjuntando una versión en soporte magnético.

7.2 Situaciones Especiales:

7.2.1.1 El Contratante podrá prorrogar los plazos para la presentación de los informes si entendiera que alguna circunstancia especial justifica un desarrollo más extenso, que requiriera de un mayor plazo.

El Contratante y fiscalizador podrán acordar la unificación de los diversos informes que tienen un mismo plazo de presentación en un solo informe.

El Contratante podrá solicitar informes especiales por cualquier circunstancia extraordinaria que requiriera la opinión y/o asesoramiento del fiscalizador respecto del contrato.

7.3 Propiedad de los Productos del contrato:

El Ministerio de Transporte y Obras Públicas será el propietario de todos aquellos productos (informes, documentos, estudio de diseño estructural, estudios de campo y laboratorio, mapas, planos, fotografías, etc.) generados durante la ejecución del contrato por parte del fiscalizador.

Toda la información generada durante la ejecución del contrato por parte del fiscalizador será considerada como confidencial, pudiendo revelarla a terceros solo con la autorización documentada por parte del Contratante.

7.4 Archivo digital de los productos del contrato:

El fiscalizador deberá instrumentar un archivo digital debidamente indexado con todos los productos generados en el contrato, como avisos, comunicados, actas, registros fotográficos, ordenes de servicio, etc., debiendo suministrar una copia del mismo al Contratante todos los meses.

8 DISPOSICIONES ADICIONALES

Al iniciar los trabajos de fiscalización de la obra, se contará con los libros de obra, se inscribirá en estos la fecha de inicio, el nombre, el cargo y la firma de los profesionales que participarán en el proyecto, a partir de lo cual velarán que en él conste toda la reseña cronológica y descriptiva de la marcha progresiva de los trabajos de construcción con su respectiva ubicación y sus pormenores, lo que facilitará la supervisión y permitirá contar con el registro de las actividades realizadas. El libro de obra, que permanecerá bajo custodia de Fiscalización, será entregado al Contratante junto con los planos AS BUILT debidamente aprobados, durante la fase de recepción de la obra.

En el formato correspondiente a los resultados de los ensayos de laboratorio o in situ, se incluirá información que contenga las normas y especificación técnica pertinente, para establecer su cumplimiento considerando el rango de variación permitido para estas, a fin establecer su aceptación.

Revisar, previo a la presentación por parte de la Contratista, los planos finales de construcción AS BUILT y demás documentos técnicos, en forma física y digital, los cuales deben ser entregados, dentro de un plazo no mayor a treinta (30) días después de la recepción provisional de construcción de la obra, con la finalidad de que la Entidad programe la operación y conservación del proyecto.

Los fiscalizadores serán los encargados de alimentar mensualmente al SITOP (Sistema Informático del MTOP), sobre el estado de ejecución de los proyectos, los problemas presentados, a los cuales se les otorgará claves y usuarios para su ingreso al SITOP.

Una vez concluidos los trabajos de obra, se realizará la evaluación funcional y estructural del Puerto, para lo cual se dispondrá de los equipos del Ministerio de transporte y Obras Públicas o los proporcionados por el Constructor, siendo obligación de la fiscalización el análisis y procesamiento de la información obtenida.

9 INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

El MTOP entregará a la Fiscalización toda la información que disponga sobre el proyecto a ser fiscalizado, la cual se define a continuación:

a) Planos de Construcción;
b) Manual de buenas prácticas ambientales y certificado ambiental;
c) Estudios Aprobados de para la "RECONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL TERMINAL PESQUERO Y CABOTAJE DE LA CIUDAD DE MANTA, PROVINCIA DE MANABI";
d) Informe técnico completo del proyecto;
e) Marco de Verificación y Evaluación Socio-Ambiental (*Environmental and Social Screening and Assessment Framework* - ESSAF) / Sistema de Quejas y Reclamos del Proyecto de Mitigación de Riesgos y Recuperación ante Emergencias,
f) Documentación relacionada con el permiso ambiental del proyecto por el Ministerio del Ambiente;
g) Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) aprobado por el Banco Mundial;
h) Especificaciones Técnicas;
i) Documentos precontractuales y contractuales;
j) Formatos de formularios, informes semanales, informes mensuales; y,
k) Usuario y clave para manejo SITOP.
l) Formularios de encuesta de opinión de los usuarios del Puerto MTOP-APM

10 PERSONAL CLAVE:

Para la ejecución de la presente consultoría se debe contar mínimamente con los siguientes profesionales.

Nro.	CARGO	CANTIDAD
1	DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN	1
2	FISCALIZADOR RESIDENTE	2
3	ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL	1
4	ESPECIALISTA GEOTÉCNICO	1
5	ESPECIALISTA HIDRAULICO	1
6	ESPECIALISTA AMBIENTAL	1

10.1 DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN:

Funciones:

Encargado de conducir el proyecto conforme a los parámetros de diseño del proyecto. Este debe estar en la capacidad para identificar y aplicar estrategias que permitan fortalecer estándares de transparencia y probidad en su gestión, e implementar métodos de trabajo idóneos para favorecerlas.

Identificar y administrar situaciones de presión, contingencia y conflictos, y al mismo tiempo, crear soluciones estratégicas, oportunas y adecuadas al marco institucional público y los requerimientos del contrato, entre otras.

10.2 FISCALIZADOR RESIDENTE:

Funciones:

Responsable de verificar que se cumpla con los objetivos fundamentales que son optimizar los resultados en términos de calidad - costo - tiempo y evitar impactos negativos ambientales y/o sociales, además de aportar con soluciones técnicas y prácticas a los problemas que se presenten en el desarrollo de la Obra de acuerdo a la complejidad de la misma y los requerimientos de diseño, velando de esta manera por los intereses del Ministerio de Transporte y Obras Públicas para la correcta ejecución del proyecto, adicionalmente deberá tener conocimiento total del proyecto y problemática constructiva, entre otras.

10.3 ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL:

Funciones:

Verificar que se cumpla con los objetivos fundamentales en el área estructural de la obra, además aportar con soluciones técnicas y prácticas a los problemas de su área que se presenten en el desarrollo de la obra de acuerdo a la complejidad de la misma, revisará los estudios entregados por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas y velará por el cabal y oportuno cumplimiento de los rubros y Especificaciones Técnicas estructurales del proyecto, entre otras.

10.4 ESPECIALISTA GEOTÉCNICO:

Funciones:

Verificar que se cumpla estrictamente con los objetivos fundamentales en el área geotécnica marítima de la obra, validar los procesos constructivos de los muelles y pilotes, además aportar con soluciones técnicas y prácticas a los problemas geotécnicos que se presenten en el desarrollo de la obra de acuerdo a la complejidad de la misma, revisará los estudios entregados por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas y velará por el cabal y oportuno cumplimiento de los rubros y Especificaciones Técnicas geotécnicas del proyecto, entre otras.

10.5 ESPECIALISTA HIDRAULICO:

Funciones:

Verificar que se cumpla con los objetivos fundamentales en el área hidráulica de la obra, validar los procesos constructivos del sistema de agua potable, además aportar con soluciones técnicas y prácticas a los problemas hidráulicos que se presenten en el desarrollo de la obra de acuerdo de la complejidad de la misma, revisará los estudios entregados por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas y velará por el cabal y oportuno cumplimiento de los rubros y Especificaciones Técnicas hidráulicas del proyecto, entre otras.

10.6 ESPECIALISTA AMBIENTAL:

Funciones:

Supervisar y apoyar, según haga falta, la implementación de los programas ambientales y sociales incluidos en el Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS) del proyecto y el PMAS del Contratista (PMAS-C) para asegurar que las obras serán ejecutadas en cumplimiento con las Políticas Operacionales de Salvaguardas Ambientales y Sociales del Banco Mundial, que serán registradas en el libro de obra ambientaly las exigencias emitidas por las autoridades de aplicación nacionales. Dar seguimiento y apoya una óptima operación del Sistema de Quejas y Reclamos del proyecto.

11 PERSONAL AUXILIAR

11.1 AYUDANTES DE FISCALIZACIÓN: Cantidad (2) PROFESIONALES

El personal auxiliar deberá**,** acreditar título profesional con formación de tercer nivel en Ingeniería Civil, se requiere de dos (2) profesionales con una participación del cien por ciento (100%), para lo cual en la oferta se deberá presentar las hojas de vida de los profesionales propuestos y un documento donde se comprometan a presentar sus servicios por el porcentaje de participación determinado.

11.2 ESPECIALISTA SANITARIO:

Funciones:

Verificar que se cumpla con los objetivos fundamentales en el área sanitaria de la obra, validar los procesos constructivos del sistema sanitario, además aportar con soluciones técnicas y prácticas a los problemas sanitarios que se presenten en el desarrollo de la obra de acuerdo de la complejidad de la misma, revisará los estudios entregados por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas y velará por el cabal y oportuno cumplimiento de los rubros y Especificaciones Técnicas sanitarias del proyecto, entre otras.

11.3 ESPECIALISTA VIAL:

Funciones:

Verificar que se cumplan con los objetivos fundamentales en el área vial de la obra, validar los procesos constructivos de la vía a ejecutarse, además aportar con soluciones técnicas y prácticas a los problemas viales que se presenten en el desarrollo de la obra de acuerdo de la complejidad de la misma, revisará los estudios entregados por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas y velará por el cabal y oportuno cumplimiento de los rubros y Especificaciones Técnicas Viales del proyecto, entre otras.

11.4 ESPECIALISTA SOCIAL (SOCIOLOGO):

Funciones:

Verificar que se cumplan con los objetivos de socializar la ejecución del proyecto en todas sus fases, por medio del seguimiento y monitoreo de la implementación del Plan de Manejo Ambiental en sus aspectos sociales y las salvaguardas ambientales y sociales del Banco Mundial.

12 EQUIPO E INSTRUMENTOS DISPONIBLES

El Ministerio de Transporte y Obras Públicas ha determinado que el consultor deberá contar con el siguiente equipo mínimo:

Ítem	INSTRUMENTO /EQUIPO	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD
1	Vehículo	Doble cabina, Doble Transmisión 4x4, que se encuentre en la vida útil del bien.	4
2	Equipo de topografía	Estación Total (precisión angular :5 segundos)	1
3	Laboratorio de materiales	-Equipo para ensayo de clasificación y Proctor. -Equipo para ensayos de compresión y flexión de hormigón hidráulico, moldes y demás; -Equipo para control de mesclas asfálticas; -Implementos para ensayo Marshall; - -Extractor de Núcleos de hormigón de 2 y 4"; -Densímetro Nuclear	1

NOTA: Se revisará la disponibilidad de los equipos solicitados y no su propiedad, se aceptarán: compromisos de arrendamiento, compromisos de compra o título de propiedad de los equipos.

13 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN

ACTIVIDAD	DURACIÓN (meses)	TIEMPO (MESES)																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
PREVIAS A LA EJECUCÍON																					
Revisión de documentación, permisos y licencias para inicio de la obra	1																				
Revisión de estudios	1																				
Revisión de los permisos de las fuentes de materiales y escombreras	1																				
Reconocimiento del terreno	1																				
ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO																					
Ingeniería de construcción	18																				
Control de ejecución y calidad	18																				
Control ambiental y seguridad industrial	18																				
Informes	18																				
RECEPCIONES Y PERIODO DE RESPONSABILIDAD																					
Observación Recepción Provisional	6																				
Inspección vicios ocultos	6																				
		PREVIA	FASE DE CONSTRUCCIÓN																		ENTREGA

El cronograma contempla el tiempo que requiere la obra incluido un mes previo a su inicio y un mes para el cierre del proyecto.

14 PLAZO EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Ministerio de Transporte y Obras Públicas ha establecido que el plazo de ejecución del contrato de veinte (20) meses, seiscientos (600) días calendarios, contados a partir de la suscripción Contrato de fiscalización de la "RECONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DEL TERMINAL PESQUERO Y CABOTAJE DE LA CIUDAD DE MANTA, PROVINCIA DE MANABI".

Adicionalmente, la fiscalización deberá encargarse de absolver todos los requerimientos solicitados por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, en la etapa de entrega recepción provisional hasta la entrega recepción definitiva de la obra.