ALCALDÍA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL

COOPERACIÓN FINANCIERA OFICIAL ENTRE ALEMANIA Y HONDURAS

Programa "Adaptación Urbana al Cambio Climático en Centroamérica – Componente Honduras", Fase II

No. 2018 6823 1

DOCUMENTO DE LICITACIÓN

LICITACIÓN LIMITADA PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS

N°. LL-05-AMDC/KFW-06-2024

OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES, MEDIANTE CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA IZAGUIRRE, SECTOR LA ISLA; TEGUCIGALPA, M.D.C.

CÓDIGO KFW-064

Fuente de Financiamiento:

COOPERACIÓN FINANCIERA OFICIAL DE ALEMANIA A TRAVÉS DEL KFW ENTWICKLUNGSBANK (BANCO ALEMÁN DE DESARROLLO)

Tegucigalpa, ***noviembre 2024***

ÍNDICE GENERAL

PARTE 1 – PROCEDIMIENTOS DE LICITACIÓN 1

SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES (IAO) 2

SECCIÓN II. HOJA DE DATOS (HDD) 27

SECCIÓN III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN 36

SECCIÓN IV. FORMULARIOS DE LICITACIÓN Y CALIFICACIÓN 43

SECCIÓN V. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD 61

SECCIÓN VI. POLÍTICA DEL KFW – PRÁCTICAS SANCIONABLES – POLÍTICA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL 63

PARTE 2 – REQUISITOS DE LAS OBRAS 66

SECCIÓN VII. REQUISITOS DE LAS OBRAS 67

PARTE 3 – CONDICIONES DEL CONTRATO (CC) Y FORMULARIOS DEL CONTRATO 250

SECCIÓN VIII. CONDICIONES GENERALES (CG) 251

SECCIÓN IX. CONDICIONES PARTICULARES (CP) 284

SECCIÓN X. FORMULARIOS DEL CONTRATO 292

APÉNDICE "A" 312

OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA 312

APÉNDICE "B" 321

INFORMES DE INVESTIGACIÓN 321

PARTE 1 – Procedimientos de Licitación

Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)

Índice de Cláusulas

A. **DISPOSICIONES GENERALES** **3**

1. Alcance de la licitación *3*
2. Fuente de fondos *3*
3. Fraude y corrupción *3*
4. Oferentes elegibles *4*
5. Requisitos de Precalificación *6*
6. Una Oferta por Oferente *7*
7. Costo de las propuestas *7*
8. Visita al Sitio de las Obras *7*

B. DOCUMENTOS DE LICITACIÓN **7**

9. Contenido de los Documentos de Licitación *7*
10. Aclaración de los Documentos de Licitación *8*
11. Enmiendas a los Documentos de Licitación *9*

C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS **9**

12. Idioma de las Ofertas *9*
13. Documentos que conforman la Oferta *9*
14. Precios de la Oferta *10*
15. Monedas de la Oferta y pago *10*
16. Validez de las Ofertas *11*
17. Subsanación *11*
18. Garantía de Oferta *11*
19. Ofertas alternativas de los Oferentes *13*
20. Formato y firma de la Oferta *13*

D. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS **14**

21. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas *14*
22. Plazo para la presentación de las Ofertas *15*
23. Ofertas tardías *15*
24. Retiro, Sustitución y Modificación de la Oferta *15*

E. APERTURA DE LAS OFERTAS **16**

25. Apertura de las Ofertas *16*
26. Confidencialidad *16*
27. Aclaración de las Ofertas *17*
28. Examen de las Ofertas para determinar su cumplimiento *17*
29. Corrección de errores *18*
30. Moneda para la evaluación de las Ofertas *18*
31. Evaluación y comparación de las Ofertas *18*
32. Preferencia Nacional *20*

F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO **20**

33. Criterios de Adjudicación *20*
34. Derecho del Contratante a aceptar cualquier Oferta o a rechazar cualquier o todas las Ofertas *20*
35. Criterios de exclusión *21*
36. Conflicto de intereses *22*
37. Declaración de Licitación Desierta o Fracasada/Cancelación de Proceso de Adquisición *23*
38. Notificación de Adjudicación y firma del Contrato *25*
39. Garantía de Cumplimiento *25*
40. Pago anticipado y Garantía *26*
41. Garantía de calidad *26*

Instrucciones a los Oferentes (IAO)

A. Disposiciones Generales

1. Alcance de la licitación	1.1 El Contratante, según la definición que consta en las "Condiciones Generales" (CG) e **identificado en la Sección II, "Hoja de Datos" (HDD)** invita a presentar Ofertas para la construcción de las Obras **que se describen en los HDD** y en la Secciones VII. El nombre y el número de identificación del Contrato están **especificados en los HDD y en las Condiciones Particulares (CP)**. 1.2 El Oferente seleccionado deberá terminar las Obras en la Fecha Prevista de Terminación **especificada en los HDD** y en la sub cláusula 1.1 (i) de las CE. 1.3 En estos Documentos de Licitación: (a) el término "por escrito" significa comunicación en forma escrita (por ejemplo, por correo, correo electrónico, facsímile) con prueba de recibido; (b) si el contexto así lo requiere, el uso del "singular" corresponde igualmente al "plural" y viceversa; y (c) "día" significa día calendario **(plazo para presentación de ofertas, formalización del contrato)** (d) "días hábiles administrativos" todos los del año excepto los sábados y domingos y feriados establecidos por ley. (e) El término "Lista de Cantidades Valoradas" significa la Lista de Cantidades de obras a ejecutar con indicación de precios.
2. Fuente de fondos	2.1 La contratación a que se refiere esta Licitación se financiará con recursos provenientes de las fuentes de financiamiento detalladas en los HDD.
3. Fraude y corrupción	3.1 El Estado Hondureño exige a todos los organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o personas oferentes por participar o participando en procedimientos de contratación, incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, contratistas, consultores y concesionarios (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes), observar los más altos niveles éticos durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. 3.2 Si se comprobare que ha habido entendimiento malicioso entre dos o más oferentes, las respectivas ofertas no serán

	consideradas, sin perjuicio de la responsabilidad legal en que éstos hubieren incurrido. 3.3 Los actos de fraude y corrupción son sancionados por la Ley de Contratación del Estado, sin perjuicio de la responsabilidad en que se pudiera incurrir conforme al Código Penal. 3.4 KfW exige cumplimiento de su política con respecto a las prácticas corruptas y fraudulentas que se indican en la Sección VI. 3.5 Para cumplir la presente política, los Oferentes permitirán y harán que sus subcontratistas y sub-consultores aporten la información necesaria y permitan que KfW o un representante designado por KfW inspeccione todas las cuentas, los archivos y demás documentación relacionada con cualquier proceso de Precalificación, presentación de Ofertas y ejecución del Contrato (en el caso de que se le adjudicase) y que los auditores y representantes designados por KfW los auditen.
4. Oferentes elegibles	4.1 Este procedimiento de Licitación está abierto a todos los Oferentes de países elegibles tal y como se define en los criterios de elegibilidad de KfW en la Sección V, Criterios de Elegibilidad. 4.2 Son elegibles para el financiamiento por el KfW, con independencia del país de origen de las Partes contratadas (incluidos los Subcontratistas y los proveedores para la ejecución del Contrato), excepto en los casos en los que se aplique un embargo o sanción internacional por Naciones Unidas, La Unión Europea o el Gobierno Federal de Alemania. 4.3 Las personas naturales o jurídicas hondureñas precalificados por el contratante en el proceso de precalificación y actualización vigente y que no se hallen comprendidas en alguna de las circunstancias siguientes: (a) Haber sido condenados mediante sentencia firme por delitos contra la propiedad, delitos contra la fe pública, cohecho, enriquecimiento ilícito, negociaciones incompatibles con el ejercicio de funciones públicas, malversación de caudales públicos o contrabando y defraudación fiscal, mientras subsista la condena. Esta prohibición también es aplicable a las sociedades mercantiles u otras personas jurídicas cuyos administradores o representantes se encuentran en situaciones similares por actuaciones a nombre o en beneficio de las mismas; (b) Haber sido declarado en quiebra o en concurso de acreedores, mientras no fueren rehabilitados;

	(c) Ser funcionarios o empleados, con o sin remuneración, al servicio de los Poderes del Estado o de cualquier institución descentralizada, municipalidad u organismo que se financie con fondos públicos, sin perjuicio de lo previsto en el Artículo 258 de la Constitución de la República; (d) Haber dado lugar, por causa de la que hubiere sido declarado culpable, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración o a la suspensión temporal en el Registro de Proveedores y Contratistas en tanto dure la sanción. En el primer caso, la prohibición de contratar tendrá una duración de dos (2) años, excepto en aquellos casos en que haya sido objeto de resolución en sus contratos en dos ocasiones, en cuyo caso la prohibición de contratar será definitiva; (e) Ser cónyuge, persona vinculada por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de cualquiera de los funcionarios o empleados bajo cuya responsabilidad esté la precalificación de las empresas, la evaluación de las propuestas, la adjudicación o la firma del contrato; (f) Tratarse de sociedades mercantiles en cuyo capital social participen funcionarios o empleados públicos que tuvieren influencia por razón de sus cargos o participaren directa o indirectamente en cualquier etapa de los procedimientos de selección de contratistas. Esta prohibición se aplica también a las compañías que cuenten con socios que sean cónyuges, personas vinculadas por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de los funcionarios o empleados a que se refiere el literal anterior, o aquellas en las que desempeñen, puestos de dirección o de representación personas con esos mismos grados de relación o de parentesco; (g) Haber intervenido directamente o como asesores en cualquier etapa de los procedimientos de contratación o haber participado en la preparación de las especificaciones, planos, diseños o términos de referencia, excepto en actividades de supervisión de construcción, (h) Estar suspendido del Registro de Proveedores y Contratistas o tener vigente sanción de suspensión para participar en procedimientos de contratación administrativa.

	(i) Participa en más de una Oferta en este proceso de Licitación como empresa independiente y como miembro de una APCA. Si un Oferente participa en más de una Oferta, se descalificarán todas las Ofertas en las que participa. Sin embargo, esta disposición no restringe la inclusión del mismo Subcontratista en más de una Oferta. 4.4. Las empresas estatales en el país del Prestatario podrán participar solamente si pueden demostrar que (i) son legal y financieramente autónomas; y (ii) que operan bajo las leyes del derecho mercantil pertinentes. Ninguna agencia dependiente del Prestatario o del Sub-prestatario en un proyecto de financiación bancaria tendrá permitido presentar la oferta o la propuesta para la adquisición de bienes y obras durante el proyecto. 4.5 Un Oferente no deberá estar bajo suspensión a licitación por parte del Contratante como resultado de la ejecución de una Declaración de Garantía de la Oferta.
5. Requisitos de Precalificación	5.1 Se utilizará la base de datos de contratistas precalificados para empresas nacionales y las empresas extranjeras que no estén precalificadas podrán participar en los procesos de licitación, junto a un proceso de post-calificación simultáneo. Para ello, dichas empresas deberán acreditar capacidad técnica, económica, logística y demás que sea requerido por AMDC, de conformidad a los requerimientos descritos en los HDD. 5.2 Las Ofertas presentadas por un Consorcio constituido por dos o más empresas deberán cumplir con los siguientes requisitos: (a) todos los integrantes del Consorcio deben ser empresas precalificadas para la adjudicación del Contrato. (b) la Oferta deberá ser firmada de manera que constituya una obligación legal para todos los socios; (c) todos los socios serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo; (d) uno de los socios deberá ser designado como representante y autorizado para contraer responsabilidades y para recibir instrucciones por y en nombre de cualquier o todos los miembros del Consorcio; (e) la ejecución de la totalidad del Contrato, incluyendo los pagos, se harán exclusivamente con el socio designado;

	(f) con la Oferta se deberá presentar el Acuerdo de Consorcio firmado por todas las partes. 5.3 Los Oferentes deberán confirmar en sus Ofertas que la información presentada originalmente para precalificar permanece correcta a la fecha de presentación de las Ofertas o, de no ser así, incluir con su Oferta cualquier información que actualice su información original de precalificación, la que quedara sujeta a comprobación posterior según estipulado en el Arto. 96 del RLCE. La confirmación o actualización de la información deberá presentarse en los formularios pertinentes incluidos en la Sección IV. 5.4 Si la persona que suscribe la Oferta no es la misma que suscribió la solicitud de precalificación, el Oferente deberá incluir con su Oferta, el poder otorgado a quien suscriba la Oferta autorizándole a comprometer al Oferente.
6. Una Oferta por Oferente	6.1 Cada Oferente presentará una sola Oferta, ya sea individualmente o como miembro de un Consorcio. El Oferente que presente o participe en más de una Oferta será descalificado (a menos que lo haga como subcontratista o en los casos cuando se permite presentar o se solicitan propuestas alternativas) y ocasionará que todas las propuestas en las cuales participa sean rechazadas.
7. Costo de las propuestas	7.1 Los Oferentes serán responsables por todos los gastos asociados con la preparación y presentación de sus Ofertas y el Contratante en ningún momento será responsable por dichos gastos.
8. Visita al Sitio de las Obras	8.1 El Oferente podrá bajo su propia responsabilidad y a su propio riesgo, visitar e inspeccionar el Sitio de las Obras y sus alrededores y obtener por sí mismo toda la información que pueda ser necesaria para preparar la Oferta y celebrar el Contrato para la construcción de las Obras. Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del Oferente. No será causa de descalificación de oferentes, la no visita al sitio de las obras. Así mismo dicha visita podrá ser realizada por invitación del contratante en cuyo caso se aplicará lo señalado en el párrafo anterior.
B. Documentos de Licitación	
9. Contenido de los Documentos de Licitación	9.1 El conjunto de los documentos de licitación comprende los que se enumeran en la siguiente tabla y todas las enmiendas que hayan sido emitidas de conformidad con la cláusula 11 de las IAO:

		Sección I Instrucciones a los Oferentes (IAO) Sección II Hoja de Datos (HDD) Sección III Criterios de Evaluación Sección IV Formularios de Licitación y Calificación Sección V Criterios de Elegibilidad Sección VI Política de KfW – Prácticas Fraudulentas y Corruptas – Responsabilidad Ambiental y Social; Sección VII Requisitos de las obras Sección VIII Condiciones Generales (CG) Sección IX Condiciones Particulares (CP) Sección X Formularios del Contrato
10. Aclaración de los Documentos de Licitación	10.1	Todos los potenciales Oferentes que requieran aclaraciones sobre los Documentos de Licitación deberán solicitarlas al Contratante por escrito a la dirección **indicada en los HDD**. Los oferentes podrán someter sus consultas y requerimientos de aclaraciones hasta **ocho (8)** días calendario antes de la fecha límite para presentación de ofertas. El Contratante deberá responder a cualquier solicitud de aclaración recibida por lo menos **cinco (5)** días calendarios antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas. Se enviarán copias de la respuesta del Contratante a todos los que retiraron los Documentos de Licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen. Así mismo, el Contratante podrá emitir de oficio las aclaraciones que considere convenientes.
	10.2	Las respuestas a solicitudes de aclaración y las aclaraciones que se emitan de oficio se publicarán en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, "HonduCompras", (www.honducompras.gob.hn).
	10.3	En el caso de que se establezca en los HDD la realización de una reunión de información para posibles aclaraciones, los Oferentes potenciales también tendrán la oportunidad de asistir a dicha reunión, que será efectuada en la fecha, hora y dirección indicada en los HDD. De igual forma, a solicitud de cualquier interesado el Contratante acordará la celebración de una reunión de este tipo, debiéndose invitarse a todos los que hubieren retirado los Documentos de Licitación. La inasistencia a la reunión de información para posibles aclaraciones no será motivo de descalificación para el Oferente. Las modificaciones a los Documentos de

	Licitación que resulten necesarias en virtud de esta reunión, se notificarán mediante Enmienda a los Documentos de Licitación, conforme a la Cláusula 11 de las IAO.
11. Enmiendas a los Documentos de Licitación	11.1 Antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas, el Contratante podrá modificar los Documentos de Licitación mediante una Enmienda; 11.2 Cualquier enmienda que se emita formará parte integral de los Documentos de Licitación y será comunicada por escrito a quienes hubieren retirado los Documentos de Licitación. Los posibles Oferentes deberán acusar recibo de cada enmienda por escrito al Contratante. 11.3 Las enmiendas a documentos de licitación se publicarán en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, "HonduCompras", (www.honducompras.gob.hn). 11.4 Con el fin de otorgar a los posibles Oferentes tiempo suficiente para tener en cuenta una enmienda en la preparación de sus Ofertas, el Contratante podrá extender, si fuera necesario, el plazo para la presentación de las Ofertas, de conformidad con la Subcláusula 22.2 de las IAO. Si la enmienda se realiza **dentro de los tres días antes** de la fecha de recepción y apertura de ofertas se deberá extender esta fecha por el tiempo necesario para que los oferentes preparen su oferta.
C. Preparación de las Ofertas	
12. Idioma de las Ofertas	12.1 Todos los documentos relacionados con las Ofertas deberán estar redactados en el idioma **español**. En caso de que se presenten documentos cuyo idioma original sea distinto al indicado, deberán ser presentados traducidos al español, por el órgano oficial del Estado (Secretaria de Relaciones Exteriores).
13. Documentos que conforman la Oferta	13.1 La Oferta que presente el Oferente deberá estar conformada por los siguientes documentos: (a) El Formulario de Oferta firmado y sellado por representante legal de la empresa, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación". (b) La Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra) es decir, con indicación de precios; (c) La Garantía de Oferta, de conformidad con la Cláusula 18 de las IAO;

		(d) El formulario y los documentos de Información sobre la calificación, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación". (e) Declaración de Compromisos conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación". (f) Las Ofertas alternativas, de haberse solicitado; y (g) Cualquier otro documento que se solicite a los Oferentes completar y presentar, **según se especifique en los HDD**.
14. Precios de la Oferta	14.1	El Contrato comprenderá la totalidad de las Obras especificadas en la Sub cláusula 1.1 de las IAO, sobre la base de la Lista de Cantidades valoradas presentado por el Oferente.
	14.2	El Oferente indicará los precios unitarios y los precios totales para todos los rubros de las Obras descritos en la Lista de Cantidades valoradas. El Contratante no efectuará pagos por los rubros ejecutados para los cuales el Oferente no haya indicado precios, por cuanto los mismos se considerarán incluidos en los demás precios unitarios y totales que figuren en la Lista de Cantidades valoradas. Si hubiere correcciones, éstas las realizará la Comisión de Evaluación.
	14.3	Los derechos de aduana e impuestos deben estar indicados por separado conforme a las directrices del KfW): Salvo disposición en contrario en los **HDD**, el importe de la Oferta deberá estimar en cantidades separadas (a) los derechos de importación y (b) impuestos, tasas y otros cargos, los cuales deberán aplicarse al Contratista y Subcontratistas, incluyendo al personal, en virtud de la Ley Aplicable, así como a los residentes nacionales o permanentes en el país del Contratante, durante el periodo de 28 días previo a la presentación de la Oferta. Salvo que se indique lo contrario en los **HDD**, el Contratista y los Subcontratistas serán responsables del cumplimiento de todas las cargas tributarias que se deriven del Contrato.
	14.4	Los precios unitarios que cotice el Oferente estarán sujetos a ajustes durante la ejecución del Contrato de acuerdo a la Cláusula 47 de las CG.
15. Monedas de la Oferta y pago	15.1	Los precios unitarios deberán ser cotizados por el Oferente en Lempiras, salvo que en los HDD se establezca la posibilidad de ofertar hasta en tres monedas extranjeras a elección del Oferente.
	15.2	Los Oferentes indicarán en su Oferta los detalles de las necesidades previstas en moneda extranjeras.

	15.3	En caso de que los HDD permitan presentar ofertas en monedas extranjeras, los Oferentes deberán aclarar sus necesidades en monedas extranjeras y sustentar que las cantidades incluidas en los precios, se traten de componentes de costo que deban adquirirse en el mercado internacional, sean razonables y se ajusten a los requisitos de la Subcláusula 15.1 de las IAO.
16. Validez de las Ofertas	16.1	Las Ofertas permanecerán válidas por el período estipulado en los HDD.
	16.2	En circunstancias excepcionales, el Contratante podrá solicitar a los Oferentes que extiendan el período de validez de la oferta por un plazo adicional específico. La solicitud y las respuestas de los Oferentes deberán ser por escrito. La Garantía de Oferta deberá extenderse también por un plazo adicional de la fecha límite prorrogada para la validez de las Ofertas. Los Oferentes podrán rechazar tal solicitud sin que se les haga efectiva la Garantía de oferta. Al Oferente que esté de acuerdo con la solicitud no se le requerirá ni se le permitirá que modifique su Oferta, excepto como se dispone en la Cláusula 17 de las IAO.
17. Subsanación	17.1	La Comisión de Evaluación permitirá la subsanación de defectos u omisiones contenidas en la oferta de conformidad a lo establecido en los Artículos 5, párrafo segundo y 50 de la Ley de Contratación del Estado y Artículo 132 del Reglamento de la misma Ley. El plazo para subsanar los defectos u omisiones será de cinco (5) días hábiles a partir de la fecha de notificación, de la misma manera se otorga un plazo de cinco (5) días hábiles al solicitante para reclamar la nota de requerimiento de subsanación emitida por el Órgano Evaluador, quien dará por entregada la notificación; una vez que ésta sea recibida en físico por el Oferente o también se tomará como entregada la notificación remitida al correo electrónico de referencia que la empresa haya indicado en los documentos presentados, dejando como constancia el correo enviado, impreso en el expediente de la empresa si el Oferente no cumpliere con el mismo su oferta no será considerada.
18. Garantía de Oferta	18.1	El Oferente deberá presentar como parte de su oferta, una Garantía de Oferta, en la forma y monto estipulado en los HDD.

	18.2 La Garantía de Oferta será denominada en Lempiras. En caso de que la oferta se presente en varias monedas, a los fines del cálculo de la Garantía de Oferta, estas se convertirán en Lempiras a la tasa de cambio aplicable según la cláusula 30.1 de las IAO. 18.3 La Garantía de Oferta deberá: (a) ser presentada en original (no se aceptarán copias); (b) permanecer válida por un período que expire después de la fecha límite de la validez de las Ofertas establecida en los HDD, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con la Cláusula 16.2 de las IAO; 18.4 La Garantía de Oferta deberá: (a) ser emitida por una institución que opere en Honduras, autorizada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros; (b) estar sustancialmente de acuerdo con los formularios de Garantía de Oferta incluidos en la Sección X, "Formularios del Contrato"; (c) ser pagadera con prontitud ante solicitud escrita del Contratante en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en la Cláusula 18.7 de las IAO; 18.5 Todas las Ofertas que no estén acompañadas por una Garantía de Oferta que sustancialmente responda a lo requerido en la cláusula anterior, serán rechazadas por el Contratante por incumplimiento. 18.6 La Garantía de Oferta de los Oferentes cuyas ofertas no fueron seleccionadas serán devueltas inmediatamente después de que el Oferente seleccionado suministre su Garantía de Cumplimiento. 18.7 La Garantía de Oferta se podrá hacer efectiva si: (a) el Oferente retira su Oferta durante el período de validez de la Oferta especificado por el Oferente en la Oferta, salvo lo estipulado en la Subcláusula 16.2 de las IAO; o (b) el Oferente seleccionado no acepta las correcciones al Precio de su Oferta, de conformidad con la Subcláusula 29 de las IAO; (c) si el Oferente seleccionado no cumple dentro del plazo estipulado con: (i) firmar el Contrato; o

	(ii) suministrar la Garantía de Cumplimiento solicitada. 18.8 La Garantía de Oferta de un Consorcio deberá ser emitida en nombre del Consorcio que presenta la Oferta.
19. Ofertas alternativas de los Oferentes	19.1 No se considerarán Ofertas alternativas **a menos que específicamente se estipule en los HDD.** Si se permiten, las Subcláusulas 19.1 y 19.2 de las IAO regirán y **en los HDD se especificará** cuál de las siguientes opciones se permitirá: (a) **Opción Uno**: Un Oferente podrá presentar Ofertas alternativas conjuntamente con su Oferta básica. El Contratante considerará solamente las Ofertas alternativas presentadas por el Oferente cuya Oferta básica haya sido determinada como la Oferta evaluada de menor precio. (b) **Opción Dos**: Un Oferente podrá presentar una Oferta alternativa con o sin una Oferta para el caso básico. Todas las Ofertas recibidas para el caso básico, así como las Ofertas alternativas que cumplan con las Especificaciones y los requisitos de funcionamiento de la Sección VII, serán evaluadas sobre la base de sus propios méritos. 19.2 Las Ofertas alternativas deberán proporcionar toda la información necesaria para su completa evaluación por parte del Contratante, incluyendo los cálculos de diseño, las especificaciones técnicas, el desglose de los precios, los métodos de construcción propuestos y otros detalles pertinentes.
20. Formato y firma de la Oferta	20.1 El Oferente preparará un original de los documentos que comprenden la Oferta según se describe en la Cláusula 13 de las IAO, el cual deberá formar parte del volumen que contenga la Oferta, y lo marcará claramente como "ORIGINAL". Además, el Oferente deberá presentar el número de copias de la Oferta **que se indica en los HDD** y marcar claramente cada ejemplar como "COPIA". En caso de discrepancia entre el original y las copias, el texto del original prevalecerá sobre el de las copias. 20.2 El original y todas las copias de la Oferta deberán ser presentadas mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la persona o personas debidamente autorizadas para firmar en nombre del Oferente, de conformidad con la Subcláusula 5.4 de las IAO. Todas las

	páginas de la Oferta original y sus copias serán firmadas en todas sus hojas por el Oferente o por quien tenga su representación legal. 20.3 La Oferta no podrá contener enmiendas borrones o raspaduras en el precio o en otra información esencial prevista con ese carácter en el Documento de Licitación, excepto cuando hubieren sido expresamente salvadas por el firmante lo cual deberá constar con claridad en la oferta y en sus copias. 20.4 El Oferente proporcionará la información sobre comisiones o gratificaciones que se describe en el Formulario de la Oferta, si las hay, pagadas o por pagar a agentes en relación con esta Oferta, y con la ejecución del contrato si el Oferente resulta seleccionado.
D. Presentación de las Ofertas	
21. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas	21.1 Los Oferentes podrán enviar sus Ofertas por correo o entregarlas personalmente. En el caso de Ofertas enviadas por correo o entregadas personalmente, el Oferente pondrá el original y todas las copias de la Oferta en dos sobres interiores, que cerrará e identificará claramente como **"**ORIGINAL" y "COPIAS", según corresponda, y que colocará dentro de un sobre exterior que también deberá cerrar. 21.2 Los sobres interiores y el sobre exterior deberán: (a) estar dirigidos al Contratante a la dirección[1] **proporcionada en los HDD**; (b) llevar el nombre y número de identificación del Contrato **indicados en los HDD y CP**; y (c) llevar la nota de advertencia **indicada en los HDD** para evitar que la Oferta sea abierta antes de la hora y fecha de apertura de Ofertas **indicadas en los HDD.** 21.3 Además de la identificación requerida en la Sub cláusula 21.2 de las IAO, los sobres exteriores deberán llevar el nombre y la dirección del Oferente, con el fin de poderle devolver su Oferta sin abrir en caso de que la misma sea declarada Oferta tardía, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO. 21.4 Si el sobre exterior no está cerrado e identificado como se ha indicado anteriormente, el Contratante no se responsabilizará en caso de que la Oferta se extra**v**íe o sea abierta prematuramente.

[1] La dirección donde se reciban las Ofertas debe ser una oficina que esté abierta durante el horario normal de trabajo, con personal autorizado para certificar la hora y fecha de recepción y asegurar la custodia de las Ofertas hasta la fecha de la apertura. No se debe indicar una dirección de apartado postal. La dirección para la recepción de las Ofertas debe ser la misma que se indique en el Llamado a licitación.

22. Plazo para la presentación de las Ofertas	22.1	Las Ofertas deberán ser entregadas al Contratante en la dirección especificada conforme a la Subcláusula 21.2 (a) de las IAO, a más tardar en la fecha y hora **que se indican en los HDD.**
	22.2	El Contratante podrá extender el plazo para la presentación de Ofertas mediante una enmienda a los Documentos de Licitación, de conformidad con la Cláusula 11 de las IAO. En este caso todos los derechos y obligaciones del Contratante y de los Oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las Ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha límite.
23. Ofertas tardías	23.1	Toda Oferta que reciba el Contratante después de la fecha y hora límite para la presentación de las Ofertas especificada de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO será devuelta al Oferente remitente sin abrir, lo cual se hará constar en el acta.
24. Retiro, Sustitución y Modificación de la Oferta	24.1	Los Oferentes podrán retirar, sustituir o modificar sus ofertas mediante una notificación por escrito **antes de la fecha límite indicada en la Cláusula 21.1 de las IAO**.
	24.2	Toda notificación de retiro, sustitución o modificación de la Oferta deberá ser preparada, cerrada, identificada y entregada de acuerdo con las estipulaciones de las Cláusulas 20 y 21 de las IAO, y los sobres exteriores y los interiores debidamente marcados, **"RETIRO", "SUSTITUCIÓN" o "MODIFICACIÓN**", según corresponda.
	24.3	Las notificaciones de retiro, sustitución o modificación deberán ser entregadas al Contratante en la dirección especificada conforme a la Subcláusula 21.2 (a) de las IAO, a más tardar en la fecha y hora **que se indican en la Cláusula 22.1 de los HDD.**
	24.4	El retiro de una Oferta en el intervalo entre la fecha de vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas y la expiración del período de validez de las Ofertas indicado en los HDD de conformidad con la Subcláusula 16.1 o del período prorrogado de conformidad con la Subcláusula 16.2 de las IAO, dará lugar a que se haga efectiva la Garantía de Oferta, según lo dispuesto en la cláusula 18.7 (a) de las IAO.
	24.5	Los Oferentes solamente podrán ofrecer descuentos o modificar los precios de sus ofertas sometiendo modificaciones a la Oferta de conformidad con esta cláusula o incluyéndolas en la Oferta original.

E. Apertura de las Ofertas	
25. Apertura de las Ofertas	25.1 El Contratante abrirá las Ofertas, y las notificaciones de retiro, sustitución y modificación de Ofertas presentadas de conformidad con la Cláusula 24, en acto público con la presencia de los representantes de los Oferentes que decidan concurrir, a la hora, en la fecha y el lugar **establecidos en los HDD.** El procedimiento para la apertura de las Ofertas presentadas electrónicamente si las mismas son permitidas de conformidad con la Sub cláusula 21.1 de las IAO, estará **indicados en los HDD.** 25.2 Primero se abrirán y leerán los sobres marcados "RETIRO". No se abrirán las Ofertas para las cuales se haya presentado una notificación aceptable de retiro, de conformidad con las disposiciones de la cláusula 24 de las IAO. 25.3 En el acto de apertura, el Contratante leerá en voz alta, y notificará por línea electrónica cuando corresponda, y registrará en un Acta los nombres de los Oferentes, los precios totales de las Ofertas y de cualquier Oferta alternativa (si se solicitaron o permitieron Ofertas alternativas), descuentos, notificaciones de retiro, sustitución o modificación de Ofertas, la existencia o falta de la Garantía de Oferta, si se solicitó, y cualquier otro detalle que el Contratante considere apropiado. Ninguna Oferta será rechazada en el acto de apertura, excepto las Ofertas tardías de conformidad con la Cláusula 18 y 22 de las IAO. Solamente las ofertas que sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura serán consideradas para evaluación. 25.4 El Contratante preparará un acta de la apertura de las Ofertas que incluirá el registro de las ofertas leídas y toda la información dada a conocer a los asistentes de conformidad con la Subcláusula 25.3 de las IAO y enviará prontamente copia de dicha acta a todos los oferentes que presentaron ofertas puntualmente.
26. Confidencialidad	26.1 No se divulgará a los Oferentes ni a ninguna persona que no esté oficialmente involucrada con el proceso de la licitación, información relacionada con el examen, aclaración, evaluación, comparación de las Ofertas, ni la recomendación de adjudicación del contrato hasta que se haya notificado la adjudicación del Contrato al Oferente seleccionado de conformidad con la Subcláusula 33.1 de las IAO.

	26.2 Cualquier intento por parte de un Oferente para influenciar al Contratante en el procesamiento de las Ofertas o en la adjudicación del contrato resultará en el rechazo de su Oferta. 26.3 Si durante el plazo transcurrido entre el acto de apertura y la fecha de adjudicación del contrato, un Oferente desea comunicarse con el Contratante sobre cualquier asunto relacionado con el proceso de la licitación, deberá hacerlo por escrito.
27. Aclaración de las Ofertas	27.1 Para facilitar el examen, la evaluación y la comparación de las Ofertas, el Contratante tendrá la facultad de solicitar a cualquier Oferente que aclare su Oferta, incluyendo el desglose de los precios unitarios. La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente deberán efectuarse por escrito, pero no se solicitará, ofrecerá ni permitirá ninguna modificación de los precios o a la sustancia de la Oferta, salvo las que sean necesarias para confirmar la corrección de errores aritméticos que el Contratante haya descubierto durante la evaluación de las Ofertas, de conformidad con lo dispuesto en la cláusula 29 de las IAO.
28. Examen de las Ofertas para determinar su cumplimiento	28.1 Antes de proceder a la evaluación detallada de las Ofertas, el Contratante determinará si cada una de ellas: (a) cumple con los requisitos de elegibilidad establecidos en la cláusula 4 de las IAO; (b) ha sido debidamente firmada; (c) está acompañada de la Garantía de Oferta; y (d) cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación. 28.2 **Una Oferta que cumple sustancialmente** es la que satisface todos los términos, condiciones y especificaciones de los Documentos de Licitación sin desviaciones, reservas u omisiones significativas. **Una desviación, reserva u omisión significativa es aquella que:** (a) afecta de una manera sustancial el alcance, la calidad o el funcionamiento de las Obras; (b) limita de una manera considerable, inconsistente con los Documentos de Licitación, los derechos del Contratante o las obligaciones del Oferente en virtud del Contrato; o (c) de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros Oferentes cuyas Ofertas

	cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación. 28.3 **Una Oferta que no cumple sustancialmente** con los requisitos de los Documentos de Licitación, será rechazada por el Contratante y el Oferente no podrá posteriormente transformarla en una Oferta que cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación mediante la corrección o el retiro de las desviaciones o reservas.
29. Corrección de errores	29.1 El Contratante verificará si las Ofertas que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación contienen errores aritméticos. Dichos errores serán corregidos por el Contratante de la siguiente manera: (a) cuando haya una discrepancia entre los montos indicados en cifras y en palabras, prevalecerán los indicados en palabras; (b) cuando haya una discrepancia entre el precio unitario y el total de un rubro que se haya obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario cotizado, a menos que a juicio del Contratante hubiera un error evidente en la expresión del decimal en el precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el precio total cotizado para ese rubro y se corregirá el precio unitario. 29.2 El Contratante ajustará el monto indicado en la Oferta de acuerdo con el procedimiento antes señalado para la corrección de errores y, con la anuencia del Oferente, el nuevo monto se considerará de obligatorio cumplimiento para el Oferente. Si el Oferente no estuviera de acuerdo con el monto corregido, la Oferta será rechazada y podrá hacerse efectiva la Garantía de Oferta de conformidad con la Subcláusula 18.7 (b) de las IAO.
30. Moneda para la evaluación de las Ofertas	30.1 La moneda que se utilizara para la evaluación y comparación de las ofertas, es Lempiras, por lo que el oferente deberá expresar su oferta en Lempiras.
31. Evaluación y comparación de las Ofertas	31.1 El Contratante evaluará solamente las Ofertas que determine que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación de conformidad con la Cláusula 28 de las IAO. 31.2 Al evaluar las Ofertas, el Contratante determinará el precio evaluado de cada Oferta, ajustándolo de la siguiente manera:

	(a) corrigiendo cualquier error, conforme a los estipulado en la Cláusula 29 de las IAO; (b) excluyendo las sumas provisionales y las reservas para imprevistos, si existieran, en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra), pero incluyendo los trabajos por día[2], siempre que sus precios sean cotizados de manera competitiva; (c) haciendo los ajustes correspondientes por otras variaciones, desviaciones u Ofertas alternativas aceptables presentadas de conformidad con la cláusula 19 de las IAO; y (d) haciendo los ajustes correspondientes para reflejar los descuentos u otras modificaciones de precios ofrecidas de conformidad con la Subcláusula 24.5 de las IAO. 31.3 El Contratante se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier variación, desviación u oferta alternativa. En la evaluación de las ofertas no se tendrán en cuenta las variaciones, desviaciones, ofertas alternativas y otros factores que excedan los requisitos de los documentos de licitación o que resulten en beneficios no solicitados para el Contratante. 31.4 En la evaluación de las Ofertas no se tendrá en cuenta el efecto estimado de ninguna de las condiciones para ajuste de precio estipuladas en virtud de la cláusula 47 de las CG, durante el período de ejecución del Contrato. 31.5 En caso de que existan varios lotes, de acuerdo con la Subcláusula 31.2 d), el Contratante determinará la aplicación de los descuentos a fin de minimizar el costo combinado de todos los lotes. 31.6 Una vez emitido el informe de evaluación correspondiente se presentará al KfW para que emitan su No Objeción o las observaciones por parte del KfW

2 Trabajos por día son los trabajos que se realizan según las instrucciones del Supervisor y que se remuneran conforme al tiempo que les tome a los trabajadores, en base a los precios cotizados en la Oferta. Para que a los fines de la evaluación de las Ofertas se considere que el precio de los trabajos por día ha sido cotizado de manera competitiva, el Contratante deberá hacer una lista de las cantidades tentativas correspondientes a los rubros individuales cuyos costos se determinarán contra los días de trabajo (por ejemplo, un número determinado de días-hombre de un conductor de tractores, una cantidad específica de toneladas de cemento Portland, etc.), los cuales se multiplicarán por los precios unitarios cotizados por los Oferentes e incluidos en el precio total de la Oferta.

32. Preferencia Nacional	32.1 El margen de preferencia nacional no será aplicable cuando convenios bilaterales o multilaterales de libre comercio dispusieren que los oferentes extranjeros tendrán trato nacional. 32.2 Para servicios de Obras son elegibles para el financiamiento por el KfW, con independencia del país de origen de las Partes contratadas (incluidos los Subcontratistas y los proveedores para la ejecución del Contrato), excepto en los casos en los que se aplique un embargo o sanción internacional por Naciones Unidas, la Unión Europea o el Gobierno Federal de Alemania.
F. Adjudicación del Contrato	
33. Criterios de Adjudicación	33.1 El Contratante adjudicará el contrato al Oferente cuya Oferta haya determinado que cumple sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación y que representa el costo evaluado como más bajo, siempre y cuando el Contratante haya determinado que dicho Oferente es elegible de conformidad con la Cláusula 4 de las IAO y (b) está calificado de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 5 de las IAO.
34. Derecho del Contratante a aceptar cualquier Oferta o a rechazar cualquier o todas las Ofertas	34.1 No obstante lo dispuesto en la cláusula 33 de las IAO, el Contratante se reserva el derecho a rechazar todas las ofertas en los casos previstos en el artículo 57 de la Ley y 172 del Reglamento—sin que por ello incurra en ninguna responsabilidad ante los Oferentes. 34.2 El KfW se reserva el derecho a tomar cualquier acción que considere oportuna para asegurarse de que se observen tales estándares éticos y se reserva, en concreto, el derecho a: (1) rechazar una Oferta/Propuesta para la Adjudicación del Contrato en caso de que el Oferente recomendado para la Adjudicación del Contrato haya incurrido en Prácticas sancionables durante el Proceso de Adquisición, ya sea directamente o a través de un representante, con vistas a obtener la Adjudicación del Contrato; (2) declarar la adquisición viciada y ejercer sus derechos sobre la base del Contrato de aporte financiero con el Contratante en relación con la suspensión de pagos, el reembolso anticipado y la rescisión y, en caso de que en algún momento el Contratante, las Partes contratadas o sus representantes legales o Subcontratistas hayan incurrido en Prácticas sancionables, incluido el hecho de no informar al KfW en el

	momento en que tuvieran conocimiento de tales prácticas, durante el Proceso de Adquisición o la ejecución del Contrato, sin que el Contratante haya adoptado las medidas oportunas a su debido tiempo y a satisfacción del KfW para remediar la situación.
35. Criterios de exclusión	35.1 No se adjudicará un Contrato financiado por el KfW a los Postulantes/Oferentes (incluidos todos los miembros de un Consorcio y los Subcontratistas propuestos o contratados en el marco del Contrato) que, en la fecha de la presentación de su Solicitud/Oferta/Propuesta o en la fecha prevista de Adjudicación del Contrato: (1) estén en estado de quiebra, de liquidación, de cese de actividad o de administración judicial, hayan entrado en concurso de acreedores o estén en cualquier otra situación análoga; (2) hayan sido: a) objeto de una condena por sentencia en firme o una decisión administrativa definitiva o sujetos a sanciones económicas por Naciones Unidas, la Unión Europea o Alemania por su implicación en una organización criminal, lavado de dinero, delitos relacionados con el terrorismo, trabajo infantil o tráfico de seres humanos; este criterio de exclusión también es aplicable a personas jurídicas cuya mayoría de acciones esté en manos o controlada de facto por Personas físicas o jurídicas que a su vez hayan sido objeto de tales condenas o sanciones; b) objeto de una condena pronunciada mediante una sentencia judicial en firme o una decisión administrativa definitiva por un tribunal, por la Unión Europea o autoridades nacionales del País Socio o en Alemania por Prácticas sancionables durante un Proceso de Adquisición o la ejecución de un Contrato o por una irregularidad que afecte a los intereses económicos de la Unión Europea, a no ser que aporten, junto con su Declaración de Compromiso, información complementaria que demuestre que dicha condena no es relevante en el marco del respectivo Contrato financiado por el KfW; (3) objeto de una rescisión de Contrato pronunciada por causas atribuibles a ellos mismos en el transcurso de los últimos cinco años debido a un incumplimiento grave o persistente de sus obligaciones contractuales durante la ejecución de un Contrato, excepto si (i) está rescisión fue objeto de una

	impugnación y (ii) la resolución del litigio está todavía en curso o no ha confirmado una sentencia en contra de ellos; (4) no hayan cumplido sus obligaciones respecto al pago de impuestos de acuerdo con las disposiciones legales del país donde estén constituidos o las del país del Contratante; (5) estén sujetos a una decisión de exclusión pronunciada por el Banco Mundial o por otro banco multilateral de desarrollo y por este concepto figuren en la correspondiente lista de empresas e individuos inhabilitados e inhabilitados conjuntamente publicada en el sitio web del Banco Mundial o de cualquier otro banco multilateral de desarrollo, y no puedan demostrar, mediante información complementaria aportada junto con su Declaración de Compromiso, que dicha exclusión no es relevante en el marco del Contrato financiado por el KfW; (6) hayan incurrido en falsedad en la documentación solicitada por el Contratante como condición para la participación en el Proceso de Adquisición del Contrato en cuestión.
36. Conflicto de intereses	36.1 Los Postulantes/Oferentes (incluidos todos los miembros de un Consorcio y los Subcontratistas propuestos o contratados en el marco del Contrato) quedarán descalificados en un Proceso de Adquisición en caso de que: (1) sean una filial controlada por el Contratante o un accionista que controle a el Contratante, salvo que el conflicto de intereses resultante haya sido puesto en conocimiento del KfW y haya sido resuelto plenamente a satisfacción del KfW; (2) tengan negocios o relaciones familiares con personal del Contratante implicado en el Proceso de Adquisición o en la supervisión del Contrato que resulte, salvo que el conflicto de intereses resultante haya sido puesto en conocimiento del KfW y haya sido resuelto a satisfacción de este; (3) sean controlados por (o controlen a) otro Postulante u Oferente o se hallen bajo control común con otro Postulante u Oferente, reciban directa o indirectamente subsidios de (o los concedan a) otro Postulante u Oferente, tengan el mismo representante legal que otro Postulante u Oferente, mantengan contactos directos o indirectos con otro Postulante u Oferente que les permitan tener u otorgar acceso a información contenida en las respectivas Solicitudes u Ofertas/Propuestas, influir en estas o influir en las decisiones del Contratante;

	(4) En caso de un Proceso de Adquisición de Bienes, Obras, Plantas industriales o Servicios de No-Consultoría: a) hayan preparado o hayan estado vinculados a un asesor que haya preparado especificaciones, planos, cálculos y otra documentación para el Proceso de Adquisición; b) hayan sido reclutados o propuestos para su reclutamiento, ellos mismo o cualquiera de sus afiliados, para realizar supervisión o inspección de Obras para este Contrato. (5) sean entidades de propiedad estatal que no puedan demostrar que (a) son legal y económicamente autónomas y (b) operan bajo la legislación y los reglamentos de derecho mercantil.
37. Declaración de Licitación Desierta o Fracasada/Cancelación de Proceso de Adquisición	37.1 La Licitación podrá declararse desierta cuando no se hubieren presentado ofertas o no se hubiese satisfecho el mínimo de oferentes previsto en los HDD. Se declarará desierto el lote en el cual no se hubieren presentado ofertas o no se hubiese satisfecho el mínimo de oferentes previsto en los HDD. 37.2 La Licitación deberá declararse fracasada cuando: 1. Se hubiere omitido en el procedimiento alguno de los requisitos esenciales establecidos en las Directrices para la Contratación del KfW, la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento; 2. Las ofertas recibidas no se ajustan a los requisitos esenciales establecidos en el Reglamento de la Ley de Contratación del Estado o el Pliegos de Condiciones; 3. Se comprueba la existencia de colusión; 4. Cuando todas las ofertas se reciban por precios considerablemente superiores al presupuesto estimado por la administración; 5. Motivos de fuerza mayor debidamente comprobados que determinaren la no conclusión del contrato, entendiéndose como tal entre otras: Catástrofes provocadas por fenómenos naturales, accidentes, huelgas, guerra, revoluciones, motines, desorden social, naufragio e incendio. 37.3 Cancelación de un Proceso de Adquisición: Un Proceso de Adquisición se considerará infructuoso si: (1) no ha existido competencia, o bien (2) ninguna de las Ofertas/Propuestas recibidas ha cumplido sustancialmente los requisitos de los Documentos de Licitación, o bien (3) ninguna de las Propuestas técnicas ha satisfecho los requisitos mínimos, o bien

	(4) todos los precios ofertados son sustancialmente más altos que la última estimación de costes actualizada o que el presupuesto disponible. La falta de competencia no se determinará basándose exclusivamente en el número de Ofertas/Propuestas recibidas. Aunque se presente una sola Oferta/Propuesta, el Procedimiento de Licitación podrá considerarse válido si (i) se ha publicado satisfactoriamente, (ii) los criterios de calificación no fueron injustificadamente restrictivos y (iii) los precios fueron razonables en comparación con los valores del mercado. Si el Contratante rechaza todas las Ofertas/Propuestas, el Contratante analizará las causas que condujeron a esta situación (publicación inadecuada, requisitos de Precalificación, condiciones y alcance del Contrato, diseño y especificaciones, alcance de los servicios, etc.) y las rectificará antes de relanzar la IPP/IPO. El Contratante no podrá rechazar todas las Ofertas/Propuestas y relanzar una IPP/IPO utilizando los mismos Documentos de Licitación no modificados con el único fin de buscar precios más bajos. Si el rechazo se debe al incumplimiento de los Documentos de Licitación o de requisitos técnicos, el Contratante deberá, previa investigación exhaustiva, ajustar los Documentos de Licitación o los requisitos técnicos. En tal caso, el Contratante podrá solicitar nuevas Ofertas/Propuestas a todos los Postulantes inicialmente precalificados, en caso de haber tenido lugar una Precalificación, o a aquellos que presentaron una Oferta/Propuesta en respuesta a la IPP o IPO inicial. Si el precio de la Oferta/Propuesta calificada más baja excede significativamente la estimación de costes realizada más recientemente o el presupuesto disponible, el Contratante investigará los motivos de dicho exceso y podrá considerar incrementar el presupuesto si los precios aumentados son justificables o relanzar la IPP/IPO con arreglo a las disposiciones anteriormente mencionadas. Alternativamente, el Contratante podrá entablar negociaciones con el Oferente mejor calificado para tratar de obtener un Contrato satisfactorio sobre la base de una reducción del alcance del Contrato y/o una modificación de la

	distribución de riesgos y responsabilidades a fin de reducir el precio del Contrato. Esto solo estará permitido cuando las modificaciones previstas no alteren la clasificación inicial de Ofertas/Propuestas tras la evaluación. La cancelación de un Proceso de Adquisición y de los pasos posteriores requiere la No Objeción previa del KfW.
38. Notificación de Adjudicación y firma del Contrato	38.1 Antes de la expiración de la validez de las Ofertas, y con la No Objeción de KfW, el Contratante notificará por escrito la decisión de adjudicación del contrato a todos los Oferentes. Esta carta (en lo sucesivo y en las CG denominada la "Notificación de la Resolución de Adjudicación") deberá estipular el monto que el Contratante pagará al Contratista por la ejecución, cumplimiento y mantenimiento de las Obras por parte del Contratista, de conformidad con el Contrato (en lo sucesivo y en el Contrato denominado el "Precio del Contrato"). Después de la notificación relativa a la adjudicación del contrato, los Oferentes no seleccionados podrán solicitar por escrito al Contratante una reunión informativa o una explicación por escrito de las razones por las cuales sus Ofertas no fueron seleccionadas. El órgano contratante deberá dar respuesta a quienes lo soliciten. 38.2 Dentro de los 30 días calendarios siguientes a la Notificación de la Resolución de Adjudicación, el Oferente seleccionado deberá firmar el contrato, salvo que se dispusiere otro plazo en la cláusula 38.2 de los HDD 38.3 El Contratante publicará en el Sistema de Información de Contratación y Adquisiciones del Estado de Honduras, "HonduCompras", (www.honducompras.gob.hn), los resultados de la licitación, identificando la Oferta y los números de los lotes y la siguiente información: (i) el nombre de cada Oferente que presentó una Oferta; (ii) los precios que se leyeron en voz alta en el acto de apertura de las Ofertas; (iii) el nombre y los precios evaluados de cada Oferta evaluada; (iv) los nombres de los Oferentes cuyas Ofertas fueron rechazadas y las razones de su rechazo; y (v) el nombre del Oferente seleccionado y el precio cotizado, así como la duración y un resumen del alcance del contrato adjudicado.
39. Garantía de Cumplimiento	39.1 Dentro del plazo establecido en los HDD y después de haber recibido la Notificación de la Resolución de Adjudicación, el Oferente seleccionado deberá entregar al Contratante una

		Garantía de Cumplimiento por el monto estipulado en las CG y en la forma de una Garantía bancaria o fianza emitida por un banco o una aseguradora que opere en Honduras, autorizada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, en el formulario original especificado en la Sección X (Formularios del Contrato). También será admisible la presentación de cheques certificados a la orden del Contratante y bonos del Estado Hondureño representativos de obligaciones de la deuda pública.
	39.2	El incumplimiento del Oferente seleccionado con las disposiciones de las Subcláusulas 39.1 y 38.2 de las IAO constituirá base suficiente para anular la adjudicación del contrato y hacer efectiva la Garantía de la Oferta. Tan pronto como el Oferente seleccionado firme el Contrato y presente la Garantía de Cumplimiento, el Contratante devolverá a los oferentes no seleccionados las Garantías de la Oferta
40. Pago anticipado y Garantía	40.1	El Contratante proveerá un anticipo sobre el Precio del Contrato, cuando así haya sido estipulado en las CG y supeditado al monto máximo **establecido en los HDD**. El pago del anticipo deberá ejecutarse contra la recepción de una Garantía. En la Sección X "Formularios del Contrato" se proporciona un formulario de Garantía de Pago Anticipado. Por regla general, la presentación de una garantía de pago anticipado por el mismo importe que el pago adelantado es una condición para el pago del anticipo. La garantía de pago anticipado asegura que se reembolsará a el Contratante en caso de que no se ejecuten Contratos
41. Garantía de calidad	41.1	El Contratante proveerá una garantía de calidad sobre el Precio del Contrato, cuando así haya sido estipulado en las CP y supeditado al monto máximo **establecido en los HDD**, en la Sección X "Formularios del Contrato" se proporciona un formulario de Garantía de Calidad.

Sección II. Hoja de Datos *(HDD)*

A. Disposiciones Generales	
IAO 1.1	El Contratante es: ***Alcaldía Municipal del Distrito Central*** **Las Obras son:** Las obras consideradas como parte de la medida propuesta corresponden a: • *Construcción de Disipador de Energía y/o Reductores de Velocidad de concreto reforzado, de flujo rápido escalonado.* • *Construcción de muro de contención/protección* • *Construcción Paso Peatonal Elevado* • *Construcción de acceso Peatonales a viviendas en puente peatonal* • *Construcción de Pasamanos metálicos y/o Barandales en Gradas y en Paso Peatonal Elevado.* • *Construcción de Acera de Concreto reforzado* • *Construcción de concreto lanzado en áreas específicas para protección de taludes del sector.* • *Construcción de tramo de gradas de concreto reforzado.* El plazo de ejecución de las obras es: **Para la construcción del proyecto se estima un plazo de seis (6) meses.** El nombre e identificación del proceso son: ***Obras de prevención para el control de inundaciones, mediante construcción de cunetas, Colonia Izaguirre, Sector La Isla; Tegucigalpa, M.D.C., código N° KFW-064, LL-05-AMDC/KFW-06-2024***
IAO 1.2	La fecha prevista de terminación de las obras es de **seis (06) meses** a partir de la orden de inicio.
IAO 2.1	Los fondos son provenientes de: ***La Cooperación Financiera Oficial de Alemania a través del KfW Entwicklungsbank (Banco Alemán de Desarrollo), a través del Programa: "Adaptación Urbana al Cambio Climático en Centroamérica – componente Honduras", No. 2018 6823 1, Fase II.***
B. Documentos de Licitación	
IAO 10.1	La dirección del Contratante para solicitar aclaraciones es: ***Gerencia de Licitaciones y Adquisiciones, edificio Ejecutivo, primer nivel, frente a Hospital y Clínicas Viera, avenida Cristóbal Colon, barrio El Centro, Tegucigalpa, D.C. Teléfono: (504) 2222-0870, con atención a Abogado Rodney Alexis Ham Guzmán.***

IAO 10.3	Adicionalmente a la posibilidad del envío de solicitud de aclaración a los Documentos de Licitación, se celebrará una reunión de información sobre el alcance del proyecto, el ***viernes 29 de noviembre de 2024*** a las *09:00 a.m.* en las oficinas *de la UEPP/KfW, ubicado en el cuarto piso del Centro Comercial Novacentro, contacto Ingeniero Julio Cesar Quiñonez Espino, teléfono 9896-5802*. Se levantará un acta de dicha reunión y el Contratante entregará una copia de la misma a los Oferentes invitados que hayan obtenido los documentos de la licitación; *acto seguido de la reunión de información se realizará la visita al sitio del proyecto saliendo de las oficinas UEPP/KfW*
C. Preparación de las Ofertas	
IAO 13.1 (g)	Los Oferentes **individuales** deberán presentar los siguientes documentos adicionales con su Oferta: *a) Carta de la Oferta, firmado y sellado por el oferente, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".* *b) Declaración de Compromiso, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".* *c) Lista de Cantidades, completo, firmado y sellado por el oferente, de acuerdo a lo indicado en la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".* *d) Fichas de Precios Unitarios completas, desglose de insumos de materiales, mano de obra y equipo, firmadas y selladas por el oferente.* *e) Garantía/Fianza de Mantenimiento de la Oferta en la forma, plazo de validez y valor correcto, conforme el formulario de Sección X. "Formularios del contrato".* *f) Información sobre la calificación, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".* *g) Documentos Personales del oferente: Documento Nacional de Identificación y RTN numérico.* *h) Constancia autenticada vigente de inscripción en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado, extendida por la ONCAE o la Constancia de estar en trámite dicha inscripción.* *i) Declaración Jurada sobre Prohibiciones o Inhabilidades, artículo 15 y 16 de la LCE, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".* *j) Declaración Jurada de Cumplimiento, de acuerdo a lo establecido en el Documento base, Especificaciones Técnicas y normativa de cumplimiento, Estudios científicos, PGAS, Planos, Aclaraciones y Enmiendas, y la utilización del equipo mínimo requerido para la ejecución del proyecto, de acuerdo al listado indicado en la Sección III Criterios de evaluación, firmada y sellada por el oferente, conforme al formulario en la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación"* *k) Metodología o Procedimiento de Trabajo.* *l) Cronograma de Trabajo (presentado en Excel o similar) que incluya todas las actividades principales con sus nombres completos a realizar y dentro del plazo de ejecución, de conformidad a lo establecido en los documentos de Licitación, firmado y sellado por el oferente.*

	m) Cuadros de las Especificaciones Medioambientales, Sociales, de Salud y Seguridad (MSSS) de las obras, firmado conforme a las indicaciones en la Sección VII. Requisitos de las Obras, numeral 1.C) *n) Listado de personal a ser asignado para cubrir cada una de las partes del trabajo.* *o) Currículo Vitae del **Ingeniero Civil o Arquitecto Residente**, con el detalle de fechas de los trabajos realizados, acompañado de copia del título universitario por ambos lados y solvencia de Colegio Profesional correspondiente vigente, autenticados.* *p) Currículo Vitae del **Oficial de Medioambiente, Salud y Seguridad**, con el detalle de fechas de los trabajos realizados, acompañado de copia del título universitario por ambos lados y Certificación de la DECA como PSA vigente, autenticados.* *q) Listado de proyectos que ejecuta actualmente el oferente con fecha probable de finalización con sus respectivos montos.* *En caso de consorcios adicionar (NO APLICA):* *a) Listado de socios y accionistas (en forma de cuadro) de la empresa indicando claramente quiénes son los propietarios (personas naturales/individuales) y su participación accionaria dentro de cada una.* *b) Fotocopia simple del poder o nombramiento del representante legal respectivo, según sea el caso, debidamente inscrito en el registro correspondiente. En caso de los países donde el representante legal por ley tiene la facultad de representación, la inscripción de la empresa al registro que lo demuestra es suficiente.* *c) Fotocopia simple de la hoja de datos del pasaporte vigente del representante legal de la empresa, en caso de extranjeros no domiciliados en Honduras. En caso de hondureños, fotocopia de la Documento Nacional de Identificación.* *En caso de consorcio se presentará los documentos para cada una de las empresas que lo conformen.* **Nota: la firma colocada en la Declaración Jurada y toda documentación presentada en fotocopia debe ser debidamente autenticada ante Notario Público competente (cabe recordar que el certificado de autenticidad que se utiliza para firmas y fotocopias debe ser distinto), adicionalmente cada copia deberá ser refrendada mediante firma y sello conforme al artículo 39 de Reglamento de Código del Notariado. Todas las constancias deben estar vigentes. El precio unitario que resulte del análisis de costos de la ficha de cada actividad debe coincidir con el aplicado en la oferta, de no ser así deberá ser corregida la ficha de costos antes de que se haga la adjudicación del contrato y deberá constar en el Informe de la Comisión Evaluadora. El precio que prevalecerá es el aplicado en la oferta.** ***Previo a la firma del Contrato el Adjudicado deberá presentar:*** *a. Constancia extendida por el Servicio de Administración de Rentas de la República de Honduras (SAR), acreditando no haber sido objeto de sanción administrativa firme en dos o más expedientes por infracciones tributarias durante los últimos*

	cinco (5) años, si ha ejecutado trabajos en Honduras del Adjudicatario. (Solvencia Fiscal) *b. Constancia extendida por el Servicio de Administración de Rentas de la República de Honduras (SAR) fiscal y de estar Sujeto al Régimen de Pagos a Cuenta del Adjudicatario (si aplica).* *c. Constancia extendida por la Procuraduría General de la República (PGR), acreditando no haber sido objeto de resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración del Adjudicatario.* *d. Constancia de inscripción vigente en el Registro de Proveedores y Contratistas de la Oficina Normativa de Contratación y Adquisición del Estado (ONCAE).* *e. En caso de consorcios: el Acuerdo o Convenio debidamente notariado, por el cual se formaliza el consorcio, incluyendo su objeto, las obligaciones de las partes, su participación y su relación con el Contratante; así mismo deberá designar, mediante poder mancomunado o en el mismo Acuerdo o Convenio, un representante o gerente único.* *Copia de: (i) Escritura o Testimonio de Constitución del **Adjudicatario** (de todos los integrantes en caso de Consorcio) con todas sus reformas, (ii) De no estar incluido en los documentos de Constitución de la Firma y/o Acuerdo o Convenio del consorcio, el Poder del Representante Legal para suscribir contratos por y en nombre del **Adjudicatario**, (iii) Documento Nacional de Identificación y/o pasaporte del Adjudicatario, y (iv) Registro Tributario Nacional (RTN) del Adjudicatario y del Representante Legal del Adjudicatario o de todos los integrantes en caso de consorcio**.(No aplica)*** *f. Solvencia Municipal (AMDC) vigente del Adjudicatario.* *g. Solvencia vigente con el (CICH) del Adjudicatario.* *Observaciones importantes para el Adjudicatario:* **Nota: Toda documentación presentada en fotocopia debe ser debidamente autenticada ante Notario Público competente, adicionalmente cada copia deberá ser refrendada mediante firma y sello conforme al artículo 39 de Reglamento de Código del Notariado. Todas las constancias deben estar vigentes.** Los Oferentes **Empresas Constructoras** deberán presentar los siguientes documentos adicionales con su Oferta: *a) Carta de la Oferta, firmado y sellado por representante legal de la empresa conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".* *b) Declaración de Compromiso, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".* *c) Lista de Cantidades completo, firmado y sellado por el representante legal de la empresa, de acuerdo a lo indicado en la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".* *d) Fichas de Precios Unitarios completas, desglose de insumos de materiales, mano de obra y equipo, firmadas y selladas por el representante legal de la empresa.*

	e) Garantía/Fianza de Mantenimiento de la Oferta en la forma, plazo de validez y valor correcto, conforme el formulario de Sección X. "Formularios del contrato". *f) Información sobre la calificación, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".* *g) Documentos Personales del Representante Legal de la empresa: Documento Nacional de Identificación y RTN numérico.* *h) RTN numérico de la empresa.* *i) Poder del Representante Legal inscrito en el Registro Mercantil.* *j) Constancia autenticada vigente de inscripción en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado, extendida por la ONCAE o la Constancia de estar en trámite dicha inscripción.* *k) Declaración Jurada sobre Prohibiciones o Inhabilidades artículo 15 y 16 de la LCE, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".* *l) Declaración Jurada de Cumplimiento del proyecto de acuerdo a lo establecido en el Documento base, Especificaciones Técnicas y normativa de cumplimiento, Estudios científicos, PGAS, Planos, Aclaraciones y Enmiendas, y la utilización del equipo mínimo requerido para la ejecución del proyecto, de acuerdo al listado indicado en la Sección III Criterios de evaluación, firmada y sellada por el represéntate legal de la empresa o contratista individual, conforme al formulario en la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación"* *m) Metodología o Procedimiento de Trabajo.* *n) Cronograma de Trabajo (presentado en Excel o similar) que incluya todas las actividades principales con sus nombres completos a realizar y dentro del plazo de ejecución, de conformidad a lo establecido en los documentos de Licitación, firmado y sellado por el representante legal de la empresa.* *o) Cuadros de las Especificaciones Medioambientales, Sociales, de Salud y Seguridad (MSSS) de las obras, firmado conforme a las indicaciones en la Sección VII. Requisitos de las Obras, numeral 1.C)* *p) Listado de personal a ser asignado para cubrir cada una de las partes del trabajo.* *q) Currículo Vitae del **Ingeniero Civil o Arquitecto Residente**, con el detalle de fechas de los trabajos realizados, acompañado de copia del título universitario por ambos lados y solvencia de Colegio Profesional correspondiente vigente, autenticados.* *r) Currículo Vitae del **Oficial de Medioambiente, Salud y Seguridad**, con el detalle de fechas de los trabajos realizados, acompañado de copia del título universitario por ambos lados y Certificación de la DECA como PSA vigente, autenticados.* *s) Listado de proyectos que ejecuta actualmente el oferente con fecha probable de finalización con sus respectivos montos.* *En caso de consorcios adicionar:*

	a) Listado de socios y accionistas (en forma de cuadro) de la empresa indicando claramente quiénes son los propietarios (personas naturales/individuales) y su participación accionaria dentro de cada una. *b) Fotocopia simple del poder o nombramiento del representante legal respectivo, según sea el caso, debidamente inscrito en el registro correspondiente. En caso de los países donde el representante legal por ley tiene la facultad de representación, la inscripción de la empresa al registro que lo demuestra es suficiente.* *c) Fotocopia simple de la hoja de datos del pasaporte vigente del representante legal de la empresa, en caso de extranjeros no domiciliados en Honduras. En caso de hondureños, fotocopia del Documento Nacional de Identificación.* *En caso de consorcio se presentará los documentos para cada una de las empresas que lo conformen.* **Nota: la firma colocada en la Declaración Jurada y toda documentación presentada en fotocopia debe ser debidamente autenticada ante Notario Público competente (cabe recordar que el certificado de autenticidad que se utiliza para firmas y fotocopias debe ser distinto), adicionalmente cada copia deberá ser refrendada mediante firma y sello conforme al artículo 39 de Reglamento de Código del Notariado. Todas las constancias deben estar vigentes. El precio unitario que resulte del análisis de costos de la ficha de cada actividad debe coincidir con el aplicado en la oferta, de no ser así deberá ser corregida la ficha de costos antes de que se haga la adjudicación del contrato y deberá constar en el Informe de la Comisión Evaluadora. El precio que prevalecerá es el aplicado en la oferta.** ***Previo a la firma del Contrato el Adjudicado deberá presentar:*** *a. Constancia extendida por el Servicio de Administración de Rentas de la República de Honduras (SAR), acreditando no haber sido objeto de sanción administrativa firme en dos o más expedientes por infracciones tributarias durante los últimos cinco (5) años, si ha ejecutado trabajos en Honduras de la Empresa. (Solvencia Fiscal)* *b. Constancia extendida por el Servicio de Administración de Rentas de la República de Honduras (SAR) fiscal y de estar Sujeto al Régimen de Pagos a Cuenta de la Empresa (si aplica).* *c. Constancia extendida por la Procuraduría General de la República (PGR), acreditando no haber sido objeto de resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración del Adjudicatario y del Representante Legal de la Empresa.* *d. Constancia de inscripción vigente en el Registro de Proveedores y Contratistas de la Oficina Normativa de Contratación y Adquisición del Estado (ONCAE).* *e. Constancia del Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) de encontrarse al día en el pago de sus aportaciones o contribuciones.* *f. En caso de consorcios: el Acuerdo o Convenio debidamente notariado, por el cual se formaliza el consorcio, incluyendo su objeto, las obligaciones de las partes, su participación y su relación con el Contratante; así mismo deberá designar,*

	mediante poder mancomunado o en el mismo Acuerdo o Convenio, un representante o gerente único. *Copia de: (i) Escritura o Testimonio de Constitución del Adjudicatario (de todos los integrantes en caso de Consorcio) con todas sus reformas, (ii) De no estar incluido en los documentos de Constitución de la Firma y/o Acuerdo o Convenio del consorcio, el Poder del Representante Legal para suscribir contratos por y en nombre del **Adjudicatario**, (iii) Documento Nacional de Identificación y/o pasaporte del Adjudicatario, y (iv) Registro Tributario Nacional (RTN) del Adjudicatario y del Representante Legal del Adjudicatario o de todos los integrantes en caso de consorcio (si aplica).* *g. Permiso de Operación de la AMDC del Adjudicatario.* *h. Solvencia Municipal (AMDC) vigente del Adjudicatario y su Representante Legal.* *i. Solvencia vigente con el (CICH) del Adjudicatario.* *Observaciones importantes para el Adjudicatario:* **Nota: Toda documentación presentada en fotocopia debe ser debidamente autenticada ante Notario Público competente, adicionalmente cada copia deberá ser refrendada mediante firma y sello conforme al artículo 39 de Reglamento de Código del Notariado. Todas las constancias deben estar vigentes.**
IAO 15.1	Los Oferentes ***no podrán*** ofertar en monedas extranjeras.
IAO 16.1	El período de validez de las Ofertas será de ***ciento veinte (120) días calendarios, contados a partir de la fecha de recepción de la oferta.***
IAO 18.1	La Garantía de Oferta deberá presentarse en cualquiera de las siguientes formas: • Una Garantía Bancaria emitida por un banco; • Una Fianza emitida por una aseguradora
Art. 99 LCE	La Garantía de Oferta será: ***de por lo menos el 2% del monto de la oferta*** o el equivalente en una moneda de libre convertibilidad.
IAO 18.3	La Garantía de Oferta deberá permanecer válida por ***30 días después de la expiración de fecha de validez de ofertas. Es decir, ciento cincuenta (150) días calendarios, contados a partir de la fecha de recepción de la oferta.***
IAO 19.1	***No se considerarán*** Ofertas alternativas.
IAO 20.1	El número de copias de la Oferta que los Oferentes deberán presentar es: ***Una (1) copia en físico del original y una (1) copia en forma digital, formato PDF donde se deberá escanear todos los documentos, presentados en soportes electrónicos de uso comercial (USB, CD o DVD). El formato en PDF no debe ser manipulable. (Exclusión: Lista de Cantidades (. xlsx)).***
D. Presentación de las Ofertas	
IAO 21.1	Los Oferentes ***no podrán presentar Ofertas electrónicamente*****.**

IAO 21.2 (a)	Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es: Atención: ***Jorge Alejandro Aldana Bardales/Alcalde Municipal*** Dirección: ***Oficina de la UEPP/KfW, cuarto piso del Centro Comercial Novacentro, cuarto piso, Tegucigalpa, D.C.*** Contacto ***Abogado Rodney Alexis Ham Guzmán*** Ciudad y Código postal: ***Tegucigalpa, M. D. C./ 504*** Correo electrónico: ***procesos.kfw@amdc.hn*** País: ***Honduras, C. A.***
IAO 21.2 (b)	Nombre y número de identificación del contrato tal como se indicó en la IAO 1.1. ***CONTRATO N°. XXXX/GLA/AMDC/KfW/2024*** ***OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE IINUNDACIONES, MEDIANTE CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA IZAGUIRRE, SECTOR LA ISLA; Tegucigalpa, M.D.C.,*** ***Código N° KFW-064. LL-05-AMDC/KFW-06-2024***
IAO 21.2 (c)	La nota de advertencia deberá leer: ***"No abrir antes de la 1:30 p.m. del jueves 29 de agosto de 2024"***
IAO 22.1	La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas será: ***09:30 a.m. del martes 17 de diciembre de 2024***
E. Apertura y Evaluación de las Ofertas	
IAO 25.1	La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: ***Oficina de la UEPP/KfW, cuarto piso del Centro Comercial Novacentro, Tegucigalpa, D.C.*** Fecha: ***17 de diciembre de 2024***; Hora: ***1:30 p.m.***
IAO 28.1 (d)	El Contratante evaluará solamente las Ofertas que determine que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación de conformidad con los Criterios de Evaluación de la sección III.
F. Adjudicación del Contrato	
IAO 33.1	El contrato será adjudicado al contratante cuya oferta cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación y que representa el costo evaluado más bajo.
IAO 37.1	El número mínimo de Ofertas para no declarar desierta la licitación será ***de UNA (1) oferta.***
IAO 38.2	Días para firma contrato será de hasta ***(30) días calendario posteriores a la notificación de adjudicación.***
IAO 39.1	El Plazo máximo para la presentación de la Garantía de Cumplimiento una vez notificado la adjudicación del contrato será de 28 días. La garantía de cumplimiento ascenderá al ***diez (10%) por ciento*** del valor del Contrato conforme lo estipula el numeral 2.4.8 de las Directrices para la Contratación del KfW 2019, 1ra revisión enero de 2021.
IAO 40.1	El pago anticipado será por un monto máximo del ***veinte (20%) por ciento*** del Precio del Contrato conforme lo estipula el numeral 2.4.8 de las Directrices para la Contratación del KfW 2019, 1ra revisión enero de 2021.

IAO 41.1	Se deberá presentar una Garantía de Calidad sobre el monto final del contrato por un valor del ***5%***, con una validez de 12 meses a partir de la finalización del contrato, deberá presentarse en la forma de una **Garantía/Fianza.**

Sección III. Criterios de Evaluación

1.1 Al evaluar una Oferta, el Contratante deberá considerar, además del precio ofertado, los métodos y criterios indicados a continuación.

1.2 El contrato resultante de esta Licitación se financiará con fondos de La Cooperación Financiera Oficial de Alemania a través del KfW Entwicklungsbank (Banco Alemán de Desarrollo).

1.3 La evaluación y recomendación de adjudicación estará sujeta a la No Objeción o las observaciones hechas por parte del KfW.

1.4 Las Personas jurídicas y físicas internacionales podrán participar en este proceso.

1.5 El Contratante realizará el Examen Preliminar de las Ofertas para verificar el cumplimiento de las formalidades y requisitos estipulados en los Documentos de Licitación:

Criterios de Evaluación Oferentes Individuales				
Ítem	Criterios de Evaluación	Es Subsanable		Cumple/ No cumple
		Sí	No	
1	Carta de la Oferta, firmado y sellado por el oferente, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".		X	Si / No
2	Declaración de Compromiso, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".		X	Si / No
3	Lista de Cantidades, completo, firmado y sellado por el oferente, de acuerdo a lo indicado en la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".		X	Si / No
4	Fichas de Precios Unitarios completas, desglose de insumos de materiales, mano de obra y equipo, firmadas y selladas por el oferente.	X		Si / No
5	5.1 Garantía/Fianza de Mantenimiento de la Oferta en la forma, plazo de validez y valor correcto, conforme el formulario de Sección X. "Formularios del contrato".		X	Si / No
	5.2 Emitida por un banco o una aseguradora que opere en Honduras, autorizada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros.		X	Si / No
	5.3 Beneficiario: Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC).		X	Si / No
	5.4 Plazo de validez correcto (válida por un período que expire treinta (30) días después de la fecha límite de la validez de las ofertas) es decir, 150 días calendario.		X	Si / No
	5.5 Valor correcto (equivalente al menos al 2% de monto de la oferta)		X	Si / No
6	Información sobre la Calificación, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".	X		Si / No
7	Número de copias de la oferta: 1 copia en físico y en forma digital.	X		Si / No
	Documentos conforme a la IAO 13.1 (g) de las HDD:			
8	Documentos Personales del oferente: Documento Nacional de Identificación y RTN numérico.	X		Si / No
9	Constancia autenticada vigente de inscripción en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado, extendida por la ONCAE o la Constancia de estar en trámite dicha inscripción.	X		Si / No

10	Declaración Jurada sobre Prohibiciones o Inhabilidades, artículo 15 y 16 de la LCE, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".	X		Si / No
11	Declaración Jurada de Cumplimiento, de acuerdo a lo establecido en el Documento base, Especificaciones Técnicas y normativa de cumplimiento, Estudios científicos, PGAS, Planos, Aclaraciones y Enmiendas, y la utilización del equipo mínimo requerido para la ejecución del proyecto, de acuerdo al listado indicado en la Sección III Criterios de evaluación, firmada y sellada por el oferente, conforme al formulario en la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación"	X		Si / No
12	Metodología o Procedimiento de Trabajo.	X		Si / No
13	Cronograma de Trabajo (presentado en Excel o similar) que incluya todas las actividades principales con sus nombres completos a realizar y dentro del plazo de ejecución, de conformidad a lo establecido en los documentos de Licitación, firmado y sellado por el oferente.	X		Si / No
14	Cuadros de las Especificaciones Medioambientales, Sociales, de Salud y Seguridad (MSSS) de las obras, firmado conforme a las indicaciones en la Sección VII. Requisitos de las Obras, numeral 1.C)	X		Si / No
15	Listado de personal a ser asignado para cubrir cada una de las partes del trabajo.	X		Si / No
16	Currículo Vitae del Ingeniero Civil o Arquitecto Residente, con el detalle de fechas de los trabajos realizados, acompañado de copia del título universitario por ambos lados y solvencia de Colegio Profesional correspondiente vigente, autenticados.	X		Si / No
17	Currículo Vitae del Oficial de Medioambiente, Salud y Seguridad, con el detalle de fechas de los trabajos realizados, acompañado de copia del título universitario por ambos lados y Certificación de la DECA como PSA vigente, autenticados.	X		Si / No
18	Listado de proyectos que ejecuta actualmente el oferente con fecha probable de finalización con sus respectivos montos.	X		Si / No
Pasar a la siguiente etapa de evaluación (Sub criterios de evaluación)				Pasa/No pasa

Nota: la firma colocada en la Declaración Jurada y toda documentación presentada en fotocopia debe ser debidamente autenticada ante Notario Público competente (cabe recordar que el certificado de autenticidad que se utiliza para firmas y fotocopias debe ser distinto), adicionalmente cada copia deberá ser refrendada mediante firma y sello conforme al artículo 39 de Reglamento de Código del Notariado. Todas las constancias deben estar vigentes. El precio unitario que resulte del análisis de costos de la ficha de cada actividad debe coincidir con el aplicado en la oferta, de no ser así deberá ser corregida la ficha de costos antes de que se haga la adjudicación del contrato y deberá constar en el Informe de la Comisión Evaluadora. El precio que prevalecerá es el aplicado en la oferta.

Criterios de Evaluación Empresas Constructoras				
Ítem	**Criterios de Evaluación**	**Es Subsanable**		**Cumple/ No cumple**
		Sí	**No**	
1	Carta de la Oferta, firmado y sellado por representante legal de la empresa conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".		**X**	Si / No
2	Declaración de Compromiso, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".		**X**	Si / No
3	Lista de Cantidades completo, firmado y sellado por el representante legal de la empresa, de acuerdo a lo indicado en la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".		**X**	Si / No
4	Fichas de Precios Unitarios completas, desglose de insumos de materiales, mano de obra y equipo, firmadas y selladas por el representante legal de la empresa.	**X**		Si / No
5	5.1 Garantía/Fianza de Mantenimiento de la Oferta en la forma, plazo de validez y valor correcto, conforme el formulario de Sección X. "Formularios del contrato".		**X**	Si / No
	5.2 Emitida por un banco o una aseguradora que opere en Honduras, autorizada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros.		**X**	Si / No
	5.3 Beneficiario: Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC).		**X**	Si / No
	5.4 Plazo de validez correcto (válida por un período que expire treinta (30) días después de la fecha límite de la validez de las ofertas) es decir, 150 días calendario.		**X**	Si / No
	5.5 Valor correcto (equivalente al menos al 2% de monto de la oferta)		**X**	Si / No
6	Información sobre la Calificación, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".	**X**		Si / No
7	Número de copias de la oferta: 1 copia en físico y en forma digital.	**X**		Si / No
	Documentos conforme a la IAO 13.1 (g) de las HDD:			
8	Documentos Personales del Representante Legal de la empresa: Documento Nacional de Identificación y RTN numérico.	**X**		Si / No
9	RTN numérico de la empresa.	**X**		Si / No
10	Poder del Representante Legal inscrito en el Registro Mercantil.	**X**		Si / No
11	Constancia autenticada vigente de inscripción en el Registro de Proveedores y Contratistas del Estado, extendida por la ONCAE o la Constancia de estar en trámite dicha inscripción.	**X**		Si / No
12	Declaración Jurada sobre Prohibiciones o Inhabilidades artículo 15 y 16 de la LCE, conforme a la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación".	**X**		Si / No
13	Declaración Jurada de Cumplimiento del proyecto de acuerdo a lo establecido en el Documento base, Especificaciones Técnicas y normativa de cumplimiento, Estudios científicos, PGAS, Planos, Aclaraciones y Enmiendas, y la utilización del equipo mínimo requerido para la ejecución del proyecto, de acuerdo al listado indicado en la Sección III Criterios de evaluación, firmada y sellada por el represéntate	**X**		Si / No

	legal de la empresa o contratista individual, conforme al formulario en la Sección IV. "Formularios de Licitación y Calificación"			
14	Metodología o Procedimiento de Trabajo.	**X**		Si / No
15	Cronograma de Trabajo (presentado en Excel o similar) que incluya todas las actividades principales con sus nombres completos a realizar y dentro del plazo de ejecución, de conformidad a lo establecido en los documentos de Licitación, firmado y sellado por el representante legal de la empresa.	**X**		Si / No
16	Cuadros de las Especificaciones Medioambientales, Sociales, de Salud y Seguridad (MSSS) de las obras, firmado conforme a las indicaciones en la Sección VII. Requisitos de las Obras, numeral 1.C)	**X**		Si / No
17	Listado de personal a ser asignado para cubrir cada una de las partes del trabajo.	**X**		Si / No
18	Currículo Vitae del Ingeniero Civil o Arquitecto Residente, con el detalle de fechas de los trabajos realizados, acompañado de copia del título universitario por ambos lados y solvencia de Colegio Profesional correspondiente vigente, autenticados.	**X**		Si / No
19	Currículo Vitae del Oficial de Medioambiente, Salud y Seguridad, con el detalle de fechas de los trabajos realizados, acompañado de copia del título universitario por ambos lados y Certificación de la DECA como PSA vigente, autenticados.	**X**		Si / No
20	Listado de proyectos que ejecuta actualmente el oferente con fecha probable de finalización con sus respectivos montos.	**X**		Si / No
	En caso de consorcios adicionar: (se presentará los documentos para cada una de las empresas que lo conformen)			
21	Listado de socios y accionistas (en forma de cuadro) de la empresa indicando claramente quiénes son los propietarios (personas naturales/individuales) y su participación accionaria dentro de cada una.	**X**		Si / No
22	Fotocopia simple del poder o nombramiento del representante legal respectivo, según sea el caso, debidamente inscrito en el registro correspondiente. En caso de los países donde el representante legal por ley tiene la facultad de representación, la inscripción de la empresa al registro que lo demuestra es suficiente.	**X**		Si / No
23	Fotocopia simple de la hoja de datos del pasaporte vigente del representante legal de la empresa, en caso de extranjeros no domiciliados en Honduras. En caso de hondureños, fotocopia del Documento Nacional de Identificación.	**X**		Si / No
Pasar a la siguiente etapa de evaluación (Sub criterios de evaluación)				Pasa/No pasa

Nota: la firma colocada en la Declaración Jurada y toda documentación presentada en fotocopia debe ser debidamente autenticada ante Notario Público competente (cabe recordar que el certificado de autenticidad que se utiliza para firmas y fotocopias debe ser distinto), adicionalmente cada copia deberá ser refrendada mediante firma y sello conforme al artículo 39 de Reglamento de Código del Notariado. Todas las constancias deben estar vigentes. El precio unitario que resulte del análisis de costos de la ficha de cada actividad debe coincidir con el aplicado en la oferta, de no ser así deberá ser corregida la ficha de costos antes de que se haga la adjudicación del contrato y deberá constar en el Informe de la Comisión Evaluadora. El precio que prevalecerá es el aplicado en la oferta.

2. SUBCRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PERSONAL PROPUESTO

- El personal clave propuesto por el oferente deberá contar con la experiencia mínima requerida.
- En caso de no cumplimiento de los requerimientos mínimos del Ingeniero Residente la **oferta será rechazada.**

Ítem	Criterio de calificación	Requerimiento Mínimo	Cumple	No Cumple
A.	**Ingeniero Residente**			
	Educación: Ingeniero civil o arquitecto.	Obligatorio		
	Experiencia profesional del residente (para la evaluación de los años de experiencia profesional, esta se considerará a partir de la fecha de obtención de título universitario), presentar solvencia de Colegio Profesional correspondiente vigente	5 años		
B	Experiencia específica: Experiencia especifica en ejecución y/o supervisión de proyectos de obra civil.	3 proyectos		
C	**Oficial de Medioambiente, Salud y Seguridad**			
	Educación: Profesional de la Ingeniería ambiental, forestal, civil, agrónomo o ramas afines a la materia ambiental.	Obligatorio		
	Experiencia en el ejercicio profesional como prestador de servicios o regente ambientales en proyectos de infraestructura (Presentar copia del título universitario, Certificación de la DECA como PSA vigente y demostración de participación en proyectos estructurales bajo las figuras solicitadas).	3 años		
D	Experiencia especifica: Experiencia especifica como regente ambiental (contratado con el fin de velar por el cumplimiento de los compromisos ambientales adquiridos para la actividad, obra o proyecto) durante la ejecución y/o supervisión de proyectos de obra civil.	2 proyectos		
	Pasa a la Evaluación Económica:			

- El oferente deberá cumplir con los criterios y Subcriterios establecidos en este documento. Caso contrario su oferta será inadmisible y no se tendrá en cuenta en la evaluación final.
- El personal clave, tales como el Ingeniero Civil o Arquitecto Residente y el Oficial de Medio Ambiente, Salud y Seguridad serán exclusivos para este proceso de licitación y no podrán incluirlos en otros procesos de licitaciones ni se deberá incluir aquel personal que este laborando en proyectos en ejecución con la AMDC u otro entre contratante de ser así la comisión evaluadora no considerará sus hojas de vidas.
- El Personal Clave propuesto no se podrá cambiar al momento de ejecutar la obra solo en caso de fuerza mayor justificada y demostrada, y al proponer personal de reemplazo en la ejecución se debe presentar uno que cumpla con los requisitos y criterios de evaluación de igual o superior calificación al personal que se está remplazando, previa aprobación de la Unidad Ejecutora.

Tabla de equipo mínimo

La Lista de Equipo Mínimo disponible para la ejecución del proyecto deberá incluir el siguiente equipamiento:

N°	Descripción del equipo	Cantidad Mínima
1	Equipo de topografía	1
2	Retroexcavadora	1
3	Volqueta 5m3 o mayor	1
4	Concretera 1pie3 o mayor	1
5	Compactadora de plato o bailarina	1
6	Vibrador de portátil	1

3. CRITERIOS ADICIONALES DE EVALUACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

3.1 La Comisión Evaluadora realizará las evaluaciones de todas las Ofertas que se reciban, verificando que hayan cumplido con todos los requisitos establecidos en los Documentos de Licitación y Directrices para la Contratación del KfW, Acuerdo Separado, realizando además un análisis para verificar que las Ofertas no estén desbalanceadas o sean especulativas en su estructura de precios en relación al Presupuesto Base del Contratante del costo real de la obra.

3.2 Es claramente entendido y aceptado que los oferentes, al participar en el presente proceso de licitación, aceptan sin protesta alguna las disposiciones antes señaladas en cuanto a la forma de adjudicación de los contratos, así a lo que establece el Acuerdo Separado, Las Directrices para la Contratación del KfW, y el artículo 147 de la Ley de Contratación del Estado sin que ello constituya ninguna base de reclamo o protesta, presente o futura, para este proceso o en la posterior ejecución de las obras. La AMDC se reserva el derecho de rechazar una, varias o todas las ofertas presentadas, si a su juicio las mismas resultan desbalanceadas, desmesuradas o fuera del monto razonable conforme lo presupuestado o lo disponible.

3.3 La Comisión de evaluación se asegurará que el oferente tiene la capacidad económica e instalada de su empresa para llevar a cabo la ejecución del proyecto, la respectiva oferta

podrá ser desestimada por la AMDC, sin responsabilidad alguna y sin que ello dé lugar a ulteriores reclamos o protestas del participante.

Sección IV. Formularios de Licitación y Calificación

1.Carta de la Oferta **44**
2.Información Sobre la Calificación **46**
3.Declaración de Compromiso **47**
4.Declaración Jurada Sobre Prohibiciones o Inhabilidades **51**
5.Declaración Jurada de Cumplimiento **54**
6.Lista de Cantidades **55**
7.Oferta Técnica **60**

1. Carta de la Oferta

[El Oferente elaborará esta Carta de la Oferta en papel Membretado en el que figure su nombre y dirección].

Fecha: _____
LL Nº: *LL-05-AMDC/KFW-06-2024*

A: _____

Nosotros, los abajo firmantes declaramos que:

a) Hemos examinado, sin tener reservas al respecto, los Documentos de Licitación, incluidas las Adendas emitidas de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes (Cláusula 8 de las IAO) _____;

b) No tenemos ningún conflicto de interés de conformidad con la Cláusula 4 de las IAO;

c) No hemos sido excluidos ni hemos sido declarados in-elegibles por el Contratante sobre la base de la ejecución de la Garantía de Mantenimiento de la Oferta en el país del Contratante de conformidad con la Subcláusula 4.4 de las IAO;

d) Ofrecemos ejecutar las siguientes Obras de conformidad con los Documentos de Licitación: _____;

e) El precio total de nuestra Oferta, excluyendo impuestos y cualquier descuentos ofrecidos en el inciso (f) abajo, es:
   (i) En caso de lote único, el precio total (excluyendo impuestos) de la Oferta es de _____;
   (ii) En caso de lotes múltiples, el precio total (excluyendo impuestos) de cada lote es de _____;
   (iii) En caso de lotes múltiples, el precio total (excluyendo impuestos) del conjunto de los lotes (suma de todos los lotes) es de _____ .
   (iv) En caso de aceptación de [Indicar cualquier técnica alternativa Ofertada, según lo establecido en la Subcláusula 13 de las IAO], precio total (excluyendo impuestos) _____

f) Los descuentos ofrecidos y la metodología para aplicarlos son los siguientes:
   (i) Los descuentos ofrecidos son los siguientes: _____
   (ii) El método de cálculo exacto para determinar el precio neto de la Oferta después de aplicar descuentos se muestra abajo:
   _____ .

g) Nuestra Oferta será válida por un período de _____ días a partir de la fecha límite de presentación de las Ofertas estipulada en los Documentos de Licitación; la Oferta será de carácter vinculante para nosotros y podrá ser aceptada por ustedes en cualquier momento antes de que venza dicho plazo;

h) Si es aceptada nuestra Oferta, nosotros nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 42 de las IAO de los Documentos de Licitación;

i) No estamos participando, como Oferentes, en más de una Oferta en este proceso de Licitación, de conformidad con la Subcláusula 4.2 (e) de las IAO, salvo en lo atinente a Ofertas alternativas presentadas de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 13 de las IAO;

j) Entendemos que esta Oferta, junto con la aceptación de ustedes por escrito incluida en su notificación de adjudicación, constituirá un contrato obligatorio entre nosotros mientras el contrato formal sea preparado y hasta que entre en ejecución; y

k) Reconocemos y aceptamos que el Contratante se reserve el derecho de anular el proceso de licitación y de rechazar todas las Ofertas en cualquier momento previo a la adjudicación del Contrato, sin que por ello incurra en ninguna responsabilidad con nosotros;

l) Certificamos que hemos tomado las medidas necesarias para asegurar que ninguna persona que actúe por nosotros o en nuestro nombre participe en ningún tipo de fraude ni corrupción.

Nombre del Oferente* _____

Nombre de la persona debidamente autorizada para firmar esta Oferta por y en nombre del Oferente** _____

Título de la persona firmando esta Oferta _____

Firma de la persona mencionada arriba _____

El _____ de _____ de _____

* En el caso de una Oferta presentada por un Consorcio, especificar el nombre del Consorcio como Oferente.

**** La persona que firme la Oferta adjuntará a esta el poder notarial otorgado por el Oferente**

2. Información Sobre la Calificación

[La información que proporcionen los Oferentes en las siguientes páginas se utilizará para confirmar en sus Ofertas que la información presentada originalmente para precalificar permanece correcta a la fecha de presentación de las Ofertas o, de no ser así, incluir con su Oferta cualquier información que actualice su información original de precalificación, como se indica en la Cláusula 5 de las IAO. Adjunte páginas adicionales si es necesario. Si se adjuntan documentos escritos en un idioma diferente al español, estos deberán ser traducidos al español. La traducción deberá ser oficial. Si la información presentada originalmente para precalificar ha sufrido cambio a la fecha de presentación de las Ofertas, se deberán detallar los cambios y adjuntar la información modificada.]

[El Oferente deberá completar y presentar este formulario junto con su Oferta.]

[fecha]

Número de Identificación y Título del Contrato: *[indique el número de identificación y título del Contrato]*

A: *[nombre y dirección del Contratante]*

Respecto a la licitación arriba identificada, confirmamos por la presente que la información que presentamos originalmente para precalificar:

[Indique: "Permanece correcta e inalterada a la fecha de presentación de esta Oferta" o "Ha sufrido cambio a la fecha de presentación de esta Oferta, según se detalla a continuación, adjuntándose la información modificada:" en el segundo caso, deben detallarse a continuación los cambios sufridos en la información y adjuntar la documentación que respalde los cambios].

Firma Autorizada: _____

Nombre y Cargo del Firmante: _____

Nombre del Oferente: _____

Dirección: _____

3. Declaración de Compromiso

Nombre de referencia de la Solicitud / Oferta / Contrato: (el "**Contrato**")[3]

A: (la "**Entidad Ejecutora del Proyecto**")

1. Reconocemos y aceptamos que el KfW sólo financia los proyectos de la Entidad Ejecutora del Proyecto ("EEP")[4] con sujeción a sus propias condiciones, las cuales están establecidas en el Acuerdo de Financiamiento que ha suscrito con la EEP. Por consiguiente, no existen vínculos de derecho entre el KfW y nuestra empresa, nuestro Consorcio o nuestros subcontratistas en el marco del Contrato. La EEP mantiene la responsabilidad exclusiva de la preparación y la implementación del proceso de licitación y la ejecución del Contrato.

2. Certificamos que ni nosotros, ni ninguno de nuestros consejeros o agentes legales, ni ningún otro miembro de nuestro Consorcio, incluidos subcontratistas en el marco del Contrato, se encuentra en alguno de las siguientes situaciones:

   2.1) estar en o haber sido objeto de un proceso de quiebra, de liquidación, de administración judicial, de salvaguarda, de cesación de actividad o estar en cualquier otra situación análoga;

   2.2) haber sido objeto de una condena por sentencia en firme o una decisión administrativa definitiva o sujeto a sanciones económicas por las Naciones Unidas, la Unión Europea o Alemania, por su implicación en una organización criminal, lavado de dinero, delitos relacionados con el terrorismo, trabajo infantil o tráfico de seres humanos; este criterio de exclusión también es aplicable a personas jurídicas cuya mayoría de acciones esté en manos o controlada de facto por personas físicas o jurídicas que a su vez hayan sido objeto de tales condenas o sanciones;

   2.3) haber sido objeto de una condena pronunciada mediante una sentencia judicial en firme o una decisión administrativa definitiva por un tribunal, por la Unión Europea, por autoridades nacionales del País Socio o en Alemania por Prácticas Sancionables en relación con un Proceso de Licitación o la ejecución de un contrato o una irregularidad cualquiera que afecte a los intereses financieros de la Unión Europea *(en el supuesto de tal condena, el Solicitante u Oferente adjuntará a la presente Declaración de Compromiso la información complementaria que permita estimar que esta condena no es pertinente en el marco de este Contrato y que en respuesta a la misma se han adoptado medidas de cumplimiento adecuadas*);

   2.4) haber sido objeto de una rescisión de contrato pronunciada por causas atribuibles a nosotros mismos en el transcurso de los últimos cinco años, debido a un incumplimiento grave o persistente de nuestras obligaciones contractuales durante la ejecución de un Contrato, excepto si esta rescisión fue objeto de una impugnación y la resolución del litigio está todavía en curso o no ha confirmado una sentencia en contra de nosotros;

[3] Los términos en mayúscula utilizados, pero no definidos en esta Declaración de Compromiso, tienen el significado asignado al término en cuestión en las "*Directrices para la Contratación de Servicios de Consultoría, Obras, Plantas Industriales, Bienes y Servicios de No-Consultoría en el Marco de la Cooperación Financiera con Países Socios"* del KfW.

[4] La EEP es, según sea el caso, el comprador, el Contratante, el cliente, para la contratación de servicios de consultoría, obras, plantas industriales, bienes o servicios de no-consultoría.

2.5) no haber cumplido nuestras obligaciones respecto al pago de nuestros impuestos, de acuerdo con las disposiciones legales del país donde estamos constituidos o las del país de la EEP;

2.6) estar sujeto a una decisión de exclusión pronunciada por el Banco Mundial o por otro banco multilateral de desarrollo y por este concepto figurar en la lista publicada en la dirección electrónica http://www.worldbank.org/debarr o en la lista respectiva de cualquier otro banco multilateral de desarrollo *(en el supuesto de dicha exclusión, el* Postulante *u Oferente adjuntará a la presente Declaración de Compromiso la información complementaria que permita estimar que esta exclusión no es pertinente en el marco del presente Contrato y que, como respuesta, se han adoptado medidas de cumplimiento adecuadas)*; o bien

2.7) haber incurrido en falsas declaraciones al facilitar la información exigida como condición para participar en el presente Proceso de Licitación.

3. Certificamos que ni nosotros, ni ningún miembro de nuestro Consorcio ni ninguno de nuestros subcontratistas en el marco del Contrato, se encuentra en alguna de las situaciones de conflicto de interés siguientes:

   3.1) ser una filial controlada por la EEP o un accionista que controle a la EEP, salvo que el conflicto de interés resultante se haya puesto en conocimiento del KfW y se haya resuelto a su satisfacción;

   3.2) tener negocios o relaciones familiares con personal de la EEP implicado en el proceso de licitación o en la supervisión del Contrato que resulte, salvo que el conflicto resultante haya sido puesto en conocimiento del KfW y se haya resuelto a su satisfacción;

   3.3) controlar o estar controlado por otro Postulante u Oferente, estar bajo control común con otro Postulante u Oferente, recibir de o conceder directa o indirectamente subsidios a otro Postulante u Oferente, tener el mismo representante legal que otro Postulante u Oferente, mantener con otro Postulante u Oferente contactos directos o indirectos que nos permitan tener o dar acceso a información contenida en nuestras Solicitudes u Ofertas respectivas, influenciarlas, o influenciar las decisiones de la EEP;

   3.4) estar prestando un servicio de consultoría que, por su naturaleza, pueda resultar incompatible con los servicios que se llevarán a cabo para la EEP;

   3.5) en el caso de un proceso de licitación de obras o plantas o bienes:

      i. haber preparado o haber estado asociados con una persona que haya preparado especificaciones, planos, cálculos o cualquier otra documentación destinada a su utilización en el proceso de licitación del presente Contrato;

      ii. haber sido nosotros mismos o una de nuestras empresas afiliadas contratados o propuestos para ser contratados para efectuar la supervisión o inspección de las obras en el marco de este Contrato;

4. Si somos una entidad de propiedad pública, para competir en un proceso de licitación, certificamos que somos legal y económicamente autónomos y que nos regimos por las leyes y normas del derecho comercial.

5. Nos comprometemos a comunicar a la EEP, la cual informará al KfW, cualquier cambio de

situación relacionado con los puntos 2 a 4 anteriores.

6. En el contexto del Proceso de Licitación y ejecución del Contrato correspondiente:

   6.1) ni nosotros ni ningún miembro de nuestro Consorcio ni ninguno de nuestros subcontratistas en el marco del Contrato hemos incurrido en Prácticas Sancionables durante el Proceso de Licitación y, en el caso de que se nos adjudique un Contrato, no incurriremos en Prácticas Sancionables durante la ejecución del Contrato;

   6.2) ni nosotros ni ningún miembro de nuestro Consorcio ni ninguno de nuestros Subcontratistas en el marco del Contrato adquiriremos ni suministraremos equipos ni operaremos en ningún sector que se encuentre bajo embargo de las Naciones Unidas, de la Unión Europea o de Alemania; y

   6.3) nos comprometemos a cumplir, y a hacer cumplir a nuestros Subcontratistas y principales proveedores en el marco del Contrato, las normas medioambientales y laborales internacionales, de acuerdo con las leyes y normativas aplicables en el país en que se implemente el Contrato y con los convenios fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo [5] (OIT) y los tratados medioambientales internacionales. Además, nos comprometemos a implementar cualquier medida de mitigación de riesgos medioambientales y sociales, cuando se indiquen en los planes de gestión medioambiental y social u otros documentos similares proporcionados por la EEP y, en cualquier caso, implementar medidas para prevenir la explotación sexual, el abuso y la violencia de género.

7. En caso de que nos sea adjudicado un Contrato, tanto nosotros como todos los miembros de nuestro Consorcio y Subcontratistas en el marco del Contrato, (i) si así se requiere, facilitaremos información relativa al Proceso de Licitación y a la ejecución del Contrato y (ii) permitiremos a la EEP y al KfW o a un auditor nombrado por cualquiera de ellos, y en caso de financiación por la Unión Europea también a instituciones europeas competentes con arreglo a la legislación de la Unión Europea, inspeccionar las cuentas, los registros y los documentos correspondientes, realizar inspecciones sobre el terreno y garantizar el acceso a los emplazamientos y al proyecto respectivo.

8. En caso de que nos sea adjudicado un Contrato, tanto nosotros como todos los miembros de nuestro Consorcio y subcontratistas en el marco del Contrato, nos comprometemos a conservar los registros y documentos anteriormente mencionados conforme a lo dispuesto por la legislación aplicable, y en cualquier caso durante un mínimo de seis años desde la fecha de finalización o rescisión del Contrato. Nuestras transacciones e informes financieros estarán sujetos a procedimientos de auditoría conforme a la legislación aplicable. Además, aceptamos que nuestros datos (incluidos nuestros datos personales) generados en relación con la preparación e implementación del Proceso de Licitación y la ejecución del Contrato sean almacenados y tratados por la EEP y el KfW conforme a la legislación aplicable.

Nombre: _____ En calidad de: _____

[5] *En caso de que no se hayan ratificado o implementado plenamente los convenios de la OIT en el país del Contratante, el Solicitante/Oferente/Contratista propondrá y adoptará, a satisfacción del Contratante y del KfW, medidas adecuadas según el espíritu de dichos convenios de la OIT con respecto a (a) reclamos de los trabajadores con respecto a las condiciones laborales y de empleo, (b) trabajo infantil, (c) trabajo forzado, (d) organizaciones de trabajadores y (e) la no discriminación.*

Debidamente habilitado para firmar en nombre de[6]: _____

Firma: Con fecha el:

[6] En caso de un Consorcio, indicar el nombre del mismo. La persona que firme la Solicitud, Oferta o Propuesta en nombre del Postulante/Oferente deberá adjuntar el poder notarial de representación otorgado por el Postulante/Oferente.

4. Declaración Jurada sobre Prohibiciones o Inhabilidades

Yo [indicar nombre de representante legal de la empresa oferente/Oferente], mayor de edad, de estado civil [indicar estado civil de representante legal de la empresa oferente/Oferente], de nacionalidad [indicar nacionalidad de representante legal de la empresa oferente/Oferente], con domicilio en [indicar domicilio (ciudad o municipio y departamento de representante legal de la empresa oferente/Oferente] y con Documento Nacional de Identificación/pasaporte N°. [Indicar número de Documento Nacional de Identificación o de pasaporte de representante legal de la empresa oferente/Oferente] actuando en mi condición de representante legal de [Indicar el nombre de la empresa oferente / en caso de consorcio indicar al consorcio y a las empresas que lo integran], por la presente HAGO DECLARACIÓN JURADA:

Que ni mi persona ni mi representada se encuentran comprendidos en ninguna de las prohibiciones o inhabilidades a que se refieren los artículos 15 y 16 de la Ley de Contratación del Estado, que a continuación se transcriben:

"ARTÍCULO 15. Aptitud para contratar e inhabilidades. Podrán contratar con la Administración, las personas naturales o jurídicas, hondureñas o extranjeras, que, teniendo plena capacidad de ejercicio, acrediten su solvencia económica y financiera y su idoneidad técnica y profesional y no se hallen comprendidas en algunas de las circunstancias siguientes:

1) Haber sido condenados mediante sentencia firme por delitos contra la propiedad, delitos contra la fe pública, cohecho, enriquecimiento ilícito, negociaciones incompatibles con el ejercicio de funciones públicas, malversación de caudales públicos o contrabando y defraudación fiscal, mientras subsista la condena. Esta prohibición también es aplicable a las sociedades mercantiles u otras personas jurídicas cuyos administradores o representantes se encuentran en situaciones similares por actuaciones a nombre o en beneficio de las mismas;
2) DEROGADO;
3) Haber sido declarado en quiebra o en concurso de acreedores, mientras no fueren rehabilitados;
4) Ser funcionarios o empleados, con o sin remuneración, al servicio de los Poderes del Estado o de cualquier institución descentralizada, municipalidad u organismo que se financie con fondos públicos, sin perjuicio de lo previsto en el Artículo 258 de la Constitución de la República;
5) Haber dado lugar, por causa de la que hubiere sido declarado culpable, a la resolución firme de cualquier contrato celebrado con la Administración o a la suspensión temporal en el Registro de Proveedores y Contratistas en tanto dure la sanción. En el primer caso, la prohibición de contratar tendrá una

duración de dos (2) años, excepto en aquellos casos en que haya sido objeto de resolución en sus contratos en dos ocasiones, en cuyo caso la prohibición de contratar será definitiva;

6) Ser cónyuge, persona vinculada por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de cualquiera de los funcionarios o empleados bajo cuya responsabilidad esté la precalificación de las empresas, la evaluación de las propuestas, la adjudicación o la firma del contrato;

7) Tratarse de sociedades mercantiles en cuyo capital social participen funcionarios o empleados públicos que tuvieren influencia por razón de sus cargos o participaren directa o indirectamente en cualquier etapa de los procedimientos de selección de contratistas. Esta prohibición se aplica también a las compañías que cuenten con socios que sean cónyuges, personas vinculadas por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad de los funcionarios o empleados a que se refiere el numeral anterior, o aquellas en las que desempeñen, puestos de dirección o de representación personas con esos mismos grados de relación o de parentesco; y,

8) Haber intervenido directamente o como asesores en cualquier etapa de los procedimientos de contratación o haber participado en la preparación de las especificaciones, planos, diseños o términos de referencia, excepto en actividades de supervisión de construcción.

ARTÍCULO 16. Funcionarios cubiertos por la inhabilidad. Para los fines del numeral 7) del Artículo anterior, se incluyen el Presidente de la República y los Designados a la Presidencia, los Secretarios y Subsecretarios de Estado, los Directores Generales o Funcionarios de igual rango de las Secretarías de Estado, los Diputados al Congreso Nacional, los Magistrados de la Corte Suprema de Justicia, los miembros del Tribunal Nacional de Elecciones, el Procurador y Subprocurador General de la República, el Contralor y Subcontralor General de la República, el Director y Subdirector General Probidad Administrativa, el Comisionado Nacional de Protección de los Derechos Humanos, el Fiscal General de la República y el Fiscal Adjunto, los mandos superiores de las Fuerzas Armadas, los Gerentes y Subgerentes o funcionarios de similares rangos de las instituciones descentralizadas del Estado, los Alcaldes y Regidores Municipales en el ámbito de la contratación de cada Municipalidad y los demás funcionarios o empleados públicos que por razón de sus cargos intervienen directa o indirectamente en los procedimientos de contratación."

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de [indicar ciudad], Departamento de [indicar departamento], a los [indicar fecha en letras] ([indicar fecha en números]) días de mes de [indicar mes] de [indicar año en letras] ([indicar año en números]).

Firma: _____

Esta declaración jurada debe presentarse en original con la firma autenticada ante notario (En caso de autenticarse por notario extranjero debe ser apostillado).

5. Declaración Jurada de Cumplimiento

Yo [indicar nombre de representante legal de la empresa oferente/Oferente], mayor de edad, de estado civil [indicar estado civil de representante legal de la empresa oferente/Oferente], de nacionalidad [indicar nacionalidad de representante legal de la empresa oferente/Oferente], con domicilio en [indicar domicilio (ciudad o municipio y departamento de representante legal de la empresa oferente] y con Documento Nacional de Identificación/pasaporte N°. [Indicar número de Documento Nacional de Identificación o de pasaporte de representante legal de la empresa oferente/Oferente] actuando en mi condición de representante legal de [Indicar el nombre de la empresa oferente / en caso de consorcio indicar al consorcio y a las empresas que lo integran]; por medio de la presente ratifico el cumplimiento en cuanto a lo descrito y establecido en el **Documento base, Especificaciones Técnicas y normativa de cumplimiento, Estudios científicos, PGAS, Planos, Aclaraciones y Enmiendas, y la utilización del equipo mínimo requerido para la ejecución del proyecto, de acuerdo al listado indicado en la Sección III Criterios de evaluación** requeridas para la ejecución del proyecto con código № **KFW-064**, **"obras de prevención para el control de inundaciones, mediante construcción de cunetas, Colonia Izaguirre, Sector La Isla; Tegucigalpa, M.D.C.", Licitación Limitada LL-05-AMDC/KFW-06-2024**, y dar cumplimiento con todas las condiciones y estipulaciones que se deriven de la contratación objeto de esta licitación.

En fe de lo cual firmo la presente en la ciudad de [indicar ciudad], Departamento de [indicar departamento], a los [indicar fecha en letras] ([indicar fecha en números]) días de mes de [indicar mes] de [indicar año en letras] ([indicar año en números]).

Firma y sello: _____

6. Lista de Cantidades

Objetivos

Los objetivos de la Lista de Cantidades son:

(a) proporcionar información suficiente acerca de las cantidades de Obras que deberán realizarse a fin de que las Ofertas puedan ser preparadas adecuadamente y con precisión, y

(b) cuando se haya celebrado el Contrato, contar con una Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra) (Lista de Cantidades con precios), para ser utilizada en la valoración periódica de las Obras ejecutadas.

Con el fin de alcanzar estos objetivos, las Obras deberán desglosarse en la Lista de Cantidades con suficiente detalle para que se pueda distinguir entre las diferentes clases de Obras, o entre las Obras de la misma naturaleza realizadas en distintos sitios o en circunstancias diferentes que puedan dar lugar a otras consideraciones en materia de costos. Consistente con estos requisitos, la Lista de Cantidades deberá ser, en forma y contenido, lo más simple y breve posible.

Lista de trabajos por día

La Lista de trabajos por día deberá incluirse únicamente si existe la probabilidad de realizar trabajos imprevistos, en adición a los rubros incluidos en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra). Para facilitar al Contratante la verificación de que los precios cotizados por los Oferentes se ajustan a la realidad, la Lista de trabajos por día normalmente deberá comprender lo siguiente:

(a) Una lista de las diversas clases de mano de obra, materiales y planta de construcción para las cuales el Oferente deberá indicar precios básicos de trabajo por día, junto con una declaración de las condiciones bajo las cuales se pagarán al Contratista los trabajos realizados de acuerdo a la modalidad de trabajos por día;

(b) Las cantidades nominales de cada rubro de los trabajos por día, cuyo precio cada Oferente deberá calcular al precio cotizado p*ara trabajos por día. El precio que debe indicar el Oferente para cada rubro básico de trabajos por día deberá comprender las utilidades del Contratista, gastos generales, cargos por supervisión y cargos de otra naturaleza.*

Sumas Provisionales

Podrá hacerse una asignación general para contingencias físicas (excesos sobre las cantidades), incluyendo una suma provisional en la Lista Resumida de Cantidades.

Igualmente, se deberá establecer una reserva para posibles alzas de precios en la Lista Resumida de Cantidades y sus precios. La inclusión de dichas sumas provisionales suele facilitar el proceso de aprobación presupuestaria al evitarse la necesidad de tener que solicitar aprobaciones suplementarias a medida que surjan nuevas necesidades. Cuando se utilicen tales sumas provisionales o reservas para contingencias, deberá indicarse en las Condiciones Particulares la manera como se han de usar y la autoridad (usualmente el Supervisor de Obras) a la que su uso va a estar supeditada.

El costo estimado de los trabajos especializados que han de ejecutar otros contratistas, o de los materiales especiales que éstos han de suministrar (remitirse a la cláusula 8 de las CG) deberá indicarse como una suma provisional con una breve descripción, donde corresponda en la Lista de Cantidades. El Contratante normalmente lleva a cabo un proceso de licitación separado para seleccionar a dichos contratistas especializados. Con el fin de introducir competencia entre los Oferentes con respecto a cualquiera instalación, servicios, asistencia, etc., que deba proporcionar el Oferente seleccionado en calidad de Contratista principal, para el uso y conveniencia de los contratistas especializados, cada suma provisional pertinente debe ir acompañada por un rubro en la Lista de Cantidades en que se pida al Oferente que cotice un precio por tales instalaciones, servicios, asistencia, etc.

Estas notas para preparar la Lista de Cantidades tienen como único objeto informar al Contratante o la persona que redacte los documentos de licitación y no deben incluirse en los documentos finales.

LISTA DE CANTIDADES:

Nombre del Proyecto: OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE IINUNDACIONES, MEDIANTE CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA IZAGUIRRE, SECTOR LA ISLA; TEGUCIGALPA, M.D.C.
Código: KFW-064

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
A. ACTIVIDADES GENERALES					
A.1	Rótulo del proyecto	UNIDAD	1.00	L	L
A.2	Limpieza del cauce	M2	2473.20	L	L
A.3	Desvío del cauce	ML	264.43	L	L
A.4	Sobreacarreo de materiales de construcción	GLOBAL	1.00	L	L
SUBTOTAL ACTIVIDADES PRELIMINARES					**L**
B. CONSTRUCCION DE GRADAS					
B.1	Trazado y marcado	M	28.00	L	L
B.2	Demolición de elementos de concreto/mampostería	M3	20.67	L	L
B.3	Excavación tipo II	M3	6.10	L	L
B.4	Acarreo de material de desperdicio	M3	34.79	L	L
B.5	Relleno y compactado con material selecto	M3	6.10	L	L
B.6	Construcción de gradas	M	28.00	L	L
B.7	Construcción de anclaje de gradas DE 0.60MX0.40M	UNIDAD	1.00	L	L
B.8	Construcción de anclaje de gradas DE 0.40MX0.80M	UNIDAD	3.00	L	L
B.9	Barandal metálico	M	56.00	L	L
SUBTOTAL DE CONSTRUCCION DE GRADAS					L
C. CONSTRUCCION DE DISIPADOR DE ENERGIA					
C.1	Trazado y marcado	M	37.83	L	L
C.2	Demolición de elementos de concreto/mampostería	M3	7.42	L	L
C.3	Excavación tipo II	M3	45.24	L	L
C.4	Acarreo de material de desperdicio	M3	68.46	L	L
C.5	Relleno y compactado con material selecto	M3	45.24	L	L

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
C.6	Disipador de energía (incluye anclaje)	M	37.83	L	L
SUBTOTAL DE CONSTRUCCION DE DISIPADOR DE ENERGIA					**L**
D. CONSTRUCCION DE PASO PEATONAL ELEVADO					
D.1	Trazado y marcado	M	140.00	L	L
D.2	Demolición de elementos de concreto/mampostería	M3	0.82	L	L
D.3	Excavación tipo II	M3	137.58	L	L
D.4	Excavación tipo III	M3	45.86	L	L
D.5	Acarreo de material de desperdicio	M3	238.47	L	L
D.6	Relleno y compactado con material selecto	M3	183.44	L	L
D.7	Zapatas de concreto	UNIDAD	27.00	L	L
D.8	Pilastras de concreto	M	103.23	L	L
D.9	Super estructura de puente en forma de T	M	141.61	L	L
D.10	Capitel de Concreto	UNIDAD	26.00	L	L
D.11	Barandal metálico	M	329.80	L	L
D.12	Construcción de gradas	M	23.05	L	L
D.13	Anclaje para gradas de acceso a puente peatonal	UNIDAD	5.00	L	L
D.14	Juego vertical X-0	UNIDAD	3.00	L	L
D.15	Juego rayuela	UNIDAD	3.00	L	L
D.16	Juego Abaco	UNIDAD	3.00	L	L
SUBTOTAL DE CONSTRUCCION DE PASO PEATONAL ELEVADO					**L**
E. MURO PARA PROTECCION DE BORDO H=3.15 M					
E.1	Trazado y marcado	M	46.62	L	L
E.2	Excavación tipo II	M3	111.19	L	L
E.3	Acarreo de material de desperdicio	M3	144.55	L	L
E.4	Relleno y compactado con material selecto	M3	111.19	L	L
E.5	Muro de Contención de Bloque de 8"	M	46.62	L	L
E.6	Solera de Remate	M	46.62	L	L
E.7	Acera de concreto F'c= 210 kgs/cm2, #3 @ 20 cm A.S. E=10 cm	M2	48.74	L	L
SUBTOTAL DE MURO PARA PROTECCION DE BORDO H=3.15 M					**L**

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	SUB TOTAL
F. CONCRETO LANZADO					
F.1	Trazado y marcado	M	22.00	L	L
F.2	Pantalla de Concreto lanzado, e = 7.5 cm, reforzado con malla hexagonal doble torción y malla electrosoldada	M2	108.00	L	L
F.3	Vigas de concreto anclada corona de talud	M	22.00	L	L
F.4	Vigas de concreto anclado pie de talud	M	22.00	L	L
SUBTOTAL DE CONCRETO LANZADO					**L**
G. ACTIVIDADES DEL PGAS					
G.1	Señalización vial y pasos peatonales provisionales	MES	6.00	L	L
G.2	Servicio de Higiene, Salud, Control de Contingencia	MES	6.00	L	L
G.3	Equipo de Protección Personal y Seguridad Ocupacional	MES	6.00	L	L
G.4	Manejo de residuos y contaminantes	MES	6.00	L	L
G.5	Riego de agua para control de polvo en el aire	MES	6.00	L	L
G.6	Gestión de la Implementación ambiental y social, informes, capacitaciones	MES	6.00	L	L
SUBTOTAL ACTIVIDADES DEL PGAS					**L**
TOTAL					**L**

7. Oferta Técnica

- Metodología o Procedimiento de Trabajo.
- Análisis detallados de precios unitarios, presupuestos de materiales, mano de obra, equipo. Lo mismo que el desglose de los costos indirectos. (Total de fichas de precios unitarios) firmadas y selladas por el representante legal de la empresa.
- Cronograma de Trabajo (presentado en Excel o similar) que incluya todas las actividades principales con sus nombres completos a realizar y dentro del plazo de ejecución, de conformidad a lo establecido en los documentos de Licitación, firmado y sellado por el oferente.
- Listado de personal a ser asignado para cubrir cada una de las partes del trabajo.
- Currículo Vitae del Residente (Ingeniero Civil o Arquitecto Residente), con el detalle de fechas de los trabajos realizados, acompañado de copia del título universitario por ambos lados y solvencia de Colegio Profesional correspondiente vigente, autenticados.
- Currículo Vitae del Oficial de Medioambiente, Salud y Seguridad, con el detalle de fechas de los trabajos realizados, acompañado de copia del título universitario por ambos lados y Certificación de la DECA como PSA vigente, autenticados.
- Listado de proyectos que ejecuta actualmente el oferente con fecha probable de finalización con sus respectivos montos.
- Requisitos MSSS: La Oferta deberá incluir los Requisitos MSSS Generales y Específicos firmados por el Oferente tal y como se contempla para ello en la Sección VII – Requisitos de las Obras, 1 c) Especificaciones de Gestión de Medioambiente, Social, Salud y Seguridad (MSSS) para el Área de Proyecto. Cualquier Oferta que no contemple los Requisitos MSSS Generales y Específicos será rechazada.

Sección V. Criterios de Elegibilidad

Elegibilidad para la contratación financiada por el KfW

1. Servicios de Consultoría, Obras, Bienes, Plantas Industriales y Servicios de No Consultoría son elegibles para el financiamiento por el KfW, con independencia del país de origen de las partes contratadas (incluidos los Subcontratistas y los proveedores para la ejecución del Contrato), excepto en los casos en los que se aplique un embargo o sanción internacional por las Naciones Unidas, la Unión Europea o el gobierno alemán.

2. No se adjudicará un contrato financiado por el KfW a los Postulantes/Oferentes (incluidos todos los miembros de un Consorcio y los Subcontratistas propuestos o contratados) en caso de que, en la fecha de la presentación de su Solicitud/Oferta o en la fecha prevista de Adjudicación de un Contrato:

   2.1 Estén en estado de quiebra, de liquidación, de cese de actividad o de tutela judicial, hayan entrado en concurso de acreedores o estén en cualquier otra situación análoga;

   2.2 Hayan sido

   (a) objeto de una condena por sentencia en firme o una decisión administrativa definitiva o sujeto a sanciones económicas por las Naciones Unidas, la Unión Europea y/o el gobierno alemán por su implicación en una organización criminal, lavado de dinero, delitos relacionados con el terrorismo, trabajo infantil o tráfico de seres humanos; este criterio de exclusión también es aplicable a Personas Jurídicas cuya mayoría de acciones esté en manos de o controlada de facto por Personas Físicas o Jurídicas que a su vez hayan sido objeto de tales condenas o sanciones;

   (b) objeto de una condena pronunciada mediante una sentencia judicial en firme o una decisión administrativa definitiva por un tribunal, por la Unión Europea o autoridades nacionales del país socio o en Alemania por prácticas sancionables durante cualquier Proceso de Licitación o la ejecución de un Contrato o una irregularidad cualquiera que afecte a los intereses financieros de la Unión Europea, a no ser que aporten, junto con su Declaración de Compromiso (formulario disponible como Apéndice a la Solicitud/Oferta), información complementaria que demuestre que dicha condena no es pertinente en el marco de este Contrato y que en respuesta a la misma se han adoptado medidas de cumplimiento adecuadas.

   2.3 Hayan sido objeto de una rescisión de Contrato pronunciada por causas atribuibles a ellos mismos en el transcurso de los últimos cinco años debido a un incumplimiento grave o persistente de sus obligaciones contractuales durante la ejecución de un Contrato, excepto si esta rescisión fue objeto de una impugnación

y la resolución del litigio está todavía en curso o no ha confirmado una sentencia en contra de ellos;

2.4 No hayan cumplido con sus obligaciones fiscales respecto al pago de impuestos de acuerdo con las disposiciones legales del país donde estén constituidos o las del país de la EEP;

2.5 Estén sujetos a una decisión de exclusión pronunciada por el Banco Mundial o por otro banco multilateral de desarrollo y por este concepto figuren en la correspondiente lista de empresas e individuos inhabilitados publicada en el sitio web del Banco Mundial o de cualquier otro banco multilateral de desarrollo, a no ser que aporten, junto con su Declaración de Compromiso, información complementaria que demuestre que dicha exclusión no es pertinente en el marco de este Contrato.

2.6 Hayan incurrido en falsedad en la documentación solicitada por la EPP como parte del Proceso de Licitación del Contrato en cuestión.

3. Las entidades de propiedad pública solo podrán competir si pueden demostrar que (i) son legal y económicamente autónomas y (ii) operan bajo la legislación comercial. Para ser elegible, una entidad de propiedad pública deberá demostrar a satisfacción del KfW, presentando toda la documentación pertinente, incluidos sus estatutos y otra información que el KfW pudiera requerir, que: (i) es una entidad jurídica separada de su estado, (ii) no recibe actualmente subsidios o apoyos presupuestarios sustanciales, (iii) opera como cualquier empresa comercial y, entre otras cosas, no está obligada a transmitir su superávit a su estado, puede adquirir derechos y contraer responsabilidades, tomar fondos prestados y ser responsable del pago de sus deudas y puede ser declarada en bancarrota.

Sección VI. Política del KfW – Prácticas sancionables – Política de responsabilidad social y medioambiental

1) Prácticas Sancionables

La EEP y los Contratistas (incluidos todos los miembros de un Consorcio y los Subcontratistas propuestos o contratados) deberán observar los más altos estándares éticos durante el Proceso de Licitación y la ejecución del Contrato.

Al firmar la Declaración de Compromiso, los Contratistas declaran que (i) no han incurrido ni incurrirán en ninguna Práctica Sancionable que pueda influir en el Proceso de Licitación y en la correspondiente adjudicación del Contrato en detrimento de la EEP, y que (ii) en caso de serles adjudicado un Contrato no incurrirán en ninguna Práctica Sancionable.

Asimismo, el KfW exige incluir en los Contratos una cláusula que obliga a los Contratistas a permitir al KfW, y en caso de financiamiento por la Unión Europea también a instituciones europeas competentes con arreglo a la legislación de la Unión Europea, inspeccionar las cuentas, los registros y los documentos correspondientes relacionados con el Proceso de Licitación y la ejecución del Contrato, y a permitir su verificación por auditores designados por el KfW.

El KfW se reserva el derecho a emprender cualquier acción que considere oportuna para asegurarse de que se observen tales estándares éticos y se reserva, en concreto, el derecho a:

(a) rechazar una Oferta para la Adjudicación del Contrato si durante el Proceso de Licitación el Oferente recomendado para la Adjudicación del Contrato haya incurrido en Prácticas Sancionables, ya sea directamente o a través de un agente, con miras de que le sea adjudicado el Contrato;

(b) declarar la licitación no conforme con el procedimiento y ejercer sus derechos sobre la base del Acuerdo de Financiamiento con la EEP en relación con la suspensión de pagos, el reembolso anticipado y la rescisión y, en caso de que en algún momento la EEP, los Contratistas o sus representantes legales o Subcontratistas hayan incurrido en Prácticas Sancionables, incluido el hecho de no informar al KfW en el momento en que tuvieran conocimiento de tales prácticas, durante el Proceso de Licitación o la ejecución del Contrato sin que la EEP haya adoptado las medidas oportunas a su debido tiempo y a satisfacción del KfW para remediar la situación.

A los efectos de esta disposición, el KfW define de la manera siguiente los términos indicados a continuación:

Práctica Coercitiva	Perjudicar o dañar directamente o indirectamente, o amenazar con hacerlo, a cualquier persona o a su patrimonio con el objetivo de influir de forma indebida en las acciones de una persona.

Práctica Colusoria	Un acuerdo entre dos o más personas destinado a lograr fines ilícitos, entre los que se incluye influir de forma indebida en los actos de otra persona.
Práctica Corrupta	Prometer, ofrecer, entregar, realizar, insistir en, recibir, aceptar o solicitar, de forma directa o indirecta, cualquier pago ilegal o ventaja ilícita de cualquier índole, a y por parte de cualquier persona, con el propósito de influir en los actos de una persona o de hacer que una persona omita una acción.
Práctica Fraudulenta	Cualquier acto u omisión, incluidas la tergiversación que confunda o trate de confundir de forma consciente o imprudente a una persona con el fin de obtener un beneficio financiero o evitar una obligación.
Práctica Obstructiva	Significa (i) la destrucción, falsificación, modificación u ocultación deliberadas de material probatorio para una investigación, o declaración de testimonios falsos a los investigadores con el fin de obstaculizar sustancialmente una investigación oficial sobre acusaciones de Prácticas Corruptas, Prácticas Fraudulentas, Prácticas Coercitivas o Prácticas Colusorias; amenaza, acoso o intimidación a otra persona para evitar que revele sus conocimientos sobre cuestiones relativas a la investigación o que se realice una investigación, o (ii) actos que pretendan obstaculizar sustancialmente el ejercicio del acceso por parte del KfW a la información contractualmente exigida con respecto a una investigación oficial de acusaciones de Prácticas Corruptas, Prácticas Fraudulentas, Prácticas Coercitivas o Prácticas Colusorias.
Práctica Sancionable	Toda Práctica Coercitiva, Práctica Colusoria, Práctica Corrupta, Práctica Fraudulenta o Práctica Obstructiva (según los términos que se definen en el presente documento) que sea sancionable según el Acuerdo de Financiamiento.

2) <u>Responsabilidad Social y Medioambiental</u>

Los proyectos financiados íntegra o parcialmente en el marco de la Cooperación Financiera deberán garantizar el cumplimiento de las normas Medioambientales, Sociales (incluidos asuntos de explotación y abuso sexual y violencia de género), de Salud y de Seguridad en el trabajo (incluida la seguridad del personal) (MSSS). Por consiguiente, los Contratistas en proyectos financiados por el KfW deberán comprometerse, en los respectivos Contratos, a:

(a) cumplir y asegurarse de que todos sus Subcontratistas y principales proveedores (esto es, proveedores de suministros principales para el Contrato) cumplan las normas medioambientales y laborales internacionales, de acuerdo con la legislación y los reglamentos aplicables en el país de implementación del respectivo Contrato,

y a los convenios fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo[7] (OIT) y a los tratados medioambientales internacionales, así como a

(b) adoptar cualquier medida de mitigación de riesgos medioambientales y sociales, tal como se identifican en la Evaluación del Impacto Social y Medioambiental (EISM) y se detallan en el Plan de Gestión Medioambiental y Social (PGMS), en la medida en que tales medidas sean relevantes para el Contrato, y adoptar medidas para la prevención de la explotación y el abuso sexual y la violencia de género.

[7] En caso de que los convenios de la OIT no hayan sido plenamente ratificados o implementados en el país del Contratante, el Solicitante/Oferente/Contratista propondrá y adoptará, a satisfacción del Contratante y del KfW, medidas adecuadas según el espíritu de dichos convenios de la OIT con respecto a (a) quejas de los trabajadores con respecto a las condiciones laborales y de empleo, (b) trabajo infantil, (c) trabajo forzado, (d) organizaciones de trabajadores y (e) la no discriminación.

PARTE 2 – Requisitos de las Obras

Sección VII. Requisitos de las Obras

CONTENIDO

1. ESPECIFICACIONES.....68

A) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 68

B) PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS) 122

C) ESPECIFICACIONES MEDIOAMBIENTALES, SOCIALES, DE SALUD Y SEGURIDAD (MSSS) DE LAS OBRAS 237

2.PLANOS.....249

1. Especificaciones

a) Especificaciones Técnicas

OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES, MEDIANTE CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA IZAGUIRRE, SECTOR LA ISLA; TEGUCIGALPA, M.D.C., código: KFW-064

NOTA GENERAL

Es responsabilidad del Contratista gestionar y pagar ante las entidades correspondientes las conexiones temporales de electricidad y agua potable, durante todo el proceso constructivo, así como también deberá efectuar por cuenta propia los respectivos pagos por consumo, y al final de la obra efectuará los trámites necesarios para el retiro de dichos servicios provisionales. Debe también considerar las instalaciones provisionales que servirán como oficinas y bodegas a fin de proporcionar al contratista y la supervisión el espacio debidamente acondicionado y adecuado para desempeñar sus labores.

PREVISIONES GENERALES

La supervisión tendrá a su cargo las decisiones sobre todas las cuestiones que puedan surgir, como calidad y aceptabilidad de los materiales surtidos, forma de ejecución y desarrollo de la obra, interpretación de las especificaciones, y el cumplimiento satisfactorio del contrato por parte del contratista.

El contratante, en ningún caso reconocerá gastos al contratista por reparaciones o reposiciones, salvo cuando hayan sido previamente identificados y planificados y sea el asunto absolutamente insalvable y necesario para la ejecución de las obras y en todo caso aprobado por el supervisor.

ESPECIFICACIONES ESPECIALES

a) ESPECIFICACIONES DEL CONCRETO.

Cemento Portland: El cemento deberá cumplir con las especificaciones para cemento bajo la Norma ASTM C-150 y AASHTO M-85.

Ninguna fracción de un saco de cemento deberá ser utilizada en una revoltura de hormigón, a menos que dicho cemento haya sido pesado. Toda entrega de cemento a granel deberá ser pesada en un dispositivo aprobado.

	Nº	REFERENCIA
AASHTO	T 98	Fineza del cemento (por turbidímetro)
	T 105	Composición química del cemento
	T 106	Resistencia a la compresión de mortero de cemento
	T 107	Expansión en autoclave del cemento
	T 127	Muestreo del cemento
	T 131	Tiempo del fragüe (aguja de Vicat)
	T 137	Contenido de aire del mortero de cemento
	T 153	Fineza del cemento (por permeabilidad)
	T 154	Tiempo de fragüe (agujas de Gillmore)
	T 186	Endurecimiento inicial (precoz) del cemento
ASTM	C 186	Ensayos para medir el calor de hidratación del cemento
	C 219	Terminología relacionada con el cemento
	C 226	Especificaciones para la adición de incorporadores de aire
	C 452	Ensayos para medir la expansión potencial del mortero de cemento expuesto a la acción de sulfatos
	C 465	Especificaciones para el proceso de adición (aire incorporado)
	C 563	Ensayo para determinar el óptimo de trióxido de azufre (SO_3) en el cemento
	C 1038	Método de ensayo para medir la expansión del mortero de cemento almacendo en agua

Agua: El agua usada en la mezcla o el curado deberá estar razonablemente limpia y libre de aceite, sales, ácidos, álcalis, azúcar, materia vegetal o cualquier otra sustancia que puedan ser nocivas al concreto o al acero. En consecuencia, el agua deberá examinarse y deberá cumplir con los requerimientos de AASHTO T26-79. El agua reconocida como potable se podrá usar sin previo examen.

El agua puede ser medida por volumen o por peso. La exactitud en la medición del agua deberá quedar dentro de un margen de error que no exceda del 1%. A menos que el agua vaya a ser pesada, el equipo de medición de ésta deberá incluir un tanque auxiliar desde el cual se llenará el tanque medidor.

Agregados: Agregado Fino: El agregado fino podrá estar constituido por arena natural o por una mezcla de arena natural y arena de trituración, en proporciones tales que permitan al hormigón reunir las características y propiedades especificadas. El porcentaje de arena de trituración no podrá ser > 30% del total de agregado fino, estará sujeto a la aprobación del Ingeniero, debiendo ser: duro, resistente, y debe tener los requisitos que están contemplados en las especificaciones AASHTO M-6-87. Las exigencias granulométricas para el agregado fino se indican a continuación:

#	% P
3/8"	100
Nº 4	95 - 100
8	80 - 100
16	50 - 85
30	25 - 60
50	10 - 30
100	2 - 10

El módulo de fineza (m) debe estar comprendido entre 2,3 y 3,1. Su durabilidad (5 ciclos), debe arrojar un porcentaje de pérdida # 10% cuando se utiliza SO4Na2 y C 15% cuando se utiliza SO4Mg. El equivalente de arena deberá ser D 75%. Las cantidades de las siguientes sustancias deletéreas o perjudiciales, no excederán de los límites que se indican a continuación (expresadas en % en peso de la muestra):

	CLASE A % EN PESO	CLASE B % EN PESO
Partículas desmenuzables y terrones de arcilla	C 3 %	C 3 %
Carbón y lignito	C 0.25 %	C 1 %
Finos que P # Nº 200:		
En hormigón sujeto a abrasión	C 2.0 %	C 4.0 %
En otras clases de hormigón	C 3.0 %	C 5.0 %
Otras sustancias perjudiciales	C 1.0 %	C 1.0 %

El agregado grueso: consistirá de piedra quebrada, grava, escorias de altos hornos, u otro material inerte, aprobado de similares características o combinaciones, debiendo ser duro, resistente, libre de capas adherentes y de acuerdo a las especificaciones AASHTO M-80-87. Todos los agregados producidos o manejados mediante métodos hidráulicos, así como los agregados llevados, deberán ser amontonados o almacenados en tolvas, para que escurran por lo menos 12 horas antes de emplearlos en las mezclas. El agregado grueso podrá estar constituido por grava (canto rodado), grava partida, roca triturada, o por mezcla de dichos materiales en proporciones tales que se satisfagan las exigencias especificadas. Las exigencias granulométricas para el agregado grueso se indican en la tabla de la especificación AASHTO M 43; en el caso de tamaños nominales que excedan los 37.5 mm (1 ½"), el agregado grueso estará constituido por una mezcla de dos fracciones, sólo se permitirá una fracción cuando el tamaño máximo nominal no supera a 1 ½". Las cantidades de las siguientes sustancias deletéreas o perjudiciales, no excederán de los límites que se indican a continuación (expresados en % en peso de la muestra):

Clase	Partículas desmenuzables y terrones de arcilla	Carbón y Lignito	Finos que pasan # Nº 200	Desgaste "Los Angeles"
A	C 2.0 %	C 0.5 %	C 1.0 %	C 50 %
B	C 3.0 %	C 0.5 %	C 1.0 %	C 50 %
C	C 5.0 %	C 0.5 %	C 1.0 %	C 50 %
D	C 5.0 %	C 0.5 %	C 1.0 %	C 50 %
E	C 10.0 %	C 1.0 %	C 1.0 %	C 50 %

Dosificación: Cuando los materiales para la revoltura sean acarreados a la revolvedora, el cemento a granel deberá ser transportado bien sea en compartimientos impermeables o entre los agregados fino y grueso. Cuando el cemento fuese colocado en contacto con los

agregados húmedos, las revolturas serán rechazadas a menos que tal mezcla se hubiese efectuado dentro de 1 1/2 horas del contacto en cuestión.

Aditivos: Los métodos y el equipo para añadir substancias inclusores de aire, u otras substancias, a la revoltura, cuando fuesen necesarias, deberán ser aprobadas por el Ingeniero. Todos los aditivos deberán ser medidos con una tolerancia de exactitud del tres por ciento en más o en menos, antes de echarlos a la mezcladora. Los aditivos deberán demostrar compatibilidad con todos los materiales locales que compongan el concreto, incluyendo el cemento. Las mezclas de prueba deberán demostrar, además, que el concreto fresco tendrá las propiedades deseadas.

Ejecución

Mezclado del Concreto

El tiempo de mezclado deberá medirse desde el momento en que todos los materiales, excepto el agua, se encuentren en la olla. El concreto mezclado, listo para usarse, deberá mezclarse y despacharse de acuerdo con los requerimientos de AASHTO M157.

La mezcla se efectuará en un mezclador mecánico, preferiblemente que sea tipo combinación de cuchillas y tambor. El mezclador deberá ser operado a la velocidad designada por los fabricantes, a menos que un cambio razonable de velocidad demuestre mejores resultados en el concreto.

El tiempo mínimo de mezclado deberá ser de 90 segundos, comenzando a contar una vez que todos los materiales se encuentren dentro del mezclador y éste haya comenzado su función. Se completará la descarga de la mezcladora dentro de un período de 30 minutos después de la introducción del agua para la mezcla del cemento y los áridos.

El Ingeniero podrá autorizar la mezcla a mano en las partes de la obra de escasa importancia, debiendo hacerse entonces sobre una superficie impermeable, haciéndose la mezcla en seco hasta que aparezca de aspecto uniforme y agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando de que durante la operación no se mezcle la tierra ni impureza alguna. Se permitirá el uso de concreto premezclado siempre y cuando reúna las condiciones indicadas en estas especificaciones.

Formaletas y Juntas

Las formaletas para losas de concreto serán de madera o acero, lo suficientemente rígidas para no deflectarse más de 5mm al vaciar el concreto. Una vez fraguado el concreto y efectuado el acabado, se removerán las formaletas con cuidado para no desastillar la junta.

MEZCLADO Y ENTREGA.

El hormigón podrá ser mezclado en el lugar de la construcción, en un punto central, o por medio de una combinación de punto central y camiones agitadores. Estas mezcladoras de camión, o una combinación de punto central y mezcladoras de camión, deberán ajustarse a los requisitos adecuados de AASHTO M 157.

b) ACERO DE REFUERZO

Este concepto de trabajo se aplicará a todo el acero del refuerzo para el armado de las cajas recolectoras, puente peatonal a construirse, viga de revestimiento y demás estructuras a construirse que se incluya acero de refuerzo.
(a) El acero utilizado en el refuerzo del concreto consistirá en barras deformadas según ASTM A-615, ASTM A-616, ASTM A-617 o ASTM A-706, con un límite de fluencia fy= 4,200 Kg/cm2 (grado 60 = 60,000Lb/pulg2), tal como lo indiquen los planos.
(b) Las barras, generalmente se designan por su diámetro en octavos de pulgada. Para el caso, una barra de media pulgada de diámetro, que es equivalente a 4/8, se denominará #4.
(c) Todas las barras deben estar limpias y libres de escamas, trazas de oxidación avanzada, grasa u otras impurezas o imperfecciones, que afecten sus propiedades físicas, su resistencia o su adherencia al concreto.
(d) No se aceptarán barras comerciales que se supongan de tamaño equivalentes, por tener límites de fluencia más elevados.

Condiciones Generales
Todas las varillas deben estar limpias y libres de escamas, trazas de oxidación avanzada, grasa y otras impurezas o imperfecciones que afecten sus propiedades físicas, su resistencia o su adherencia al concreto. En las barras del grado 60 no se permitirá la soldadura.

Doblado y colocación del Acero
(a) Las barras se doblarán en frío, ajustándolas a los planos y especificaciones del Proyecto, sin errores mayores que un centímetro. El diámetro de los dobleces, salvo indicación especial en los planos, será de 6 veces el diámetro, para barras del #2 al #8, y de 8 veces el diámetro para barras mayores.
En los siguientes cuadros se muestran las dimensiones mínimas de los ganchos, aros y estribos y en la siguiente página se presentan los esquemas con las dimensiones de los mismos.

Dimensiones de Ganchos
Estándar (ACI 318-05)

Varilla	Rg mínimo (mm)	Lg mínimo (mm)	Ltot mínimo (mm)
# 3	30	115	160
# 4	40	155	210
# 5	50	190	260
# 6	55	230	310
# 7	65	265	360
# 8	75	305	410

Dimensiones de dobleces para Aros y Estribos (ACI 318-05)

Aro	Rs mínimo	Ls mínimo	L TOT
# 2	15	75	100
# 3	20	75	110
# 4	25	75	120

Las barras se fijarán con alambres o tacos de concreto, de modo que no puedan desplazarse, durante el vaciado del concreto.
(b) La separación mínima entre barras paralelas será igual al diámetro, o 2.5 cm. Usar el mayor.
(c) Cuando se usen dos, o más capas de refuerzo, las barras superiores deberán quedar sobre las inferiores, con la separación indicada en (c). Las barras se colocarán en hileras verticales.

c) MATERIAL SELECTO

El material de banco de préstamo debe ser de calidad uniforme, no debe contener sustancias vegetales, perjudicial o extraño. El material de balastro debe tener un peso unitario suelto, no menor de 1,470 kilogramos/metro³ (90libras/pie³) determinado por el método AASHTO T-19. El tamaño máximo del agregado grueso del material, no debe exceder de 2/3 del espesor de la capa y en ningún caso debe ser mayor de 100 milímetros. La porción del material selecto retenida en el tamiz No 4 (4,75 mm), debe estar comprendida entre el 60% y el 40% en peso y debe tener un porcentaje de abrasión no mayor de 60, determinado por el método AASHTO T-96; la porción que pase el tamiz No. 40 (0425 mm), debe tener límite líquido no mayor de 35, determinado por AASHTO T-89 y un índice de plasticidad entre 5 y 11, determinado por el método AASHTO T-90; y la que pasa el tamiz No. 200 (0,075 mm), no debe exceder del 15% en peso, determinado por el método AASHTO T-11.

REQUISITOS DE COMPACTACIÓN:

El material compactado debe tener un contenido de humedad que no difiera en más o menos dos por ciento (2 %) de la humedad óptima de compactación y debe alcanzar por lo menos el noventa y cinco por ciento (95 %) de la densidad máxima determinada por la prueba Proctor Modificado.
La compactación debe comenzar en los bordes y avanzando hacia el centro del tramo y debe continuar hasta que todas las capas queden compactadas en todo su ancho y espesor, con las densidades señaladas anteriormente. Cada capa debe ser nivelada con equipo apropiado para asegurar una compactación uniforme, y no debe proseguirse la compactación de una nueva capa, hasta que la anterior llene los requisitos de compactación especificados. El control de densificación se debe realizar mediante pruebas de humedad y densidad en forma paralela a la ejecución de los trabajos de construcción. Estas pruebas deben realizarse en forma inmediata a la terminación de los procesos de afinamiento y nunca después de transcurrir de un día.

A.1 ROTULO DEL PROYECTO

UNIDAD: UNIDAD
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:
Esta actividad consiste en el suministro e instalación del rótulo informativo del proyecto en los primeros 10 días a la orden de inicio del proyecto y en el lugar indicado por la supervisión.
Las dimensiones del marco de acero serán de 2.50 m x 2.44 m, con 3 elementos horizontales de 2.44 m cada uno, 2 verticales en los extremos de 2.50 m y 1 vertical central de 2.00 m. Los elementos verticales de sus extremos estarán empotrados en el suelo a una profundidad de 0.50 m con dados de concreto simple de 2500 PSI de 0.30 m x 0.30 m x 0.50m. Todos los elementos de acero que constituyen el marco deberán ser de tubo estructural cuadrado de 2"x 2" chapa 14, que cumplan con los requerimientos de la normativa A.S.T.M. A500/A500M. Toda soldadura se realizará con electrodo AWS E-6013 y todos los elementos de acero serán pintados a doble mano con pintura anticorrosiva. (ver plano adjunto en Documento Base).
El rótulo debe ser metálico, con las dimensiones indicadas y resistentes a la intemperie, las letras deberán ser visibles durante la ejecución del proyecto, caso contrario, deberán de ser reemplazados a costo del contratista. El contenido que tendrán estos rótulos será de conformidad a los planos proporcionados en el Documento Base y a lo especificado en el Acuerdo Separado del Programa "Adaptación Urbana al Cambio Climático en Centro América – Componente Honduras y según lo establecido por UGA-AMDC Medidas Ambientales.
CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO
MEDICIÓN: La cantidad a pagarse será por unidad, el cual será aprobado por el supervisor.
PAGO: El precio y pago constituirá la compensación total por el suministro de materiales, construcción e instalación en el sitio de la obra.

A.2 LIMPIEZA DEL CAUCE

UNIDAD: M2
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

Esta actividad consiste en la limpieza de la quebrada procurando que se cumpla con los requerimientos de la actividad según el supervisor de la obra. La actividad incluye la remoción de rocas y sedimentos, desechos industriales, desechos orgánicos, basura, lodos y otros que obstruyan el cauce natural del agua, así como toda basura producto de la actividad humana.
Cuando el alineamiento del cauce de la quebrada haya sido cambiado por efecto de la sedimentación resultante de avenidas extraordinarias que hayan modificado el curso del mismo, el contratista con todos los recursos adecuados y suficientes procederá a la redefinición del cauce del mismo con el objeto de devolver el flujo original de la corriente,

apartando hacia las orillas de la sección los materiales que no permiten el flujo del agua a través del canal original.

CONSIDERACIONES DEL CÁLCULO DEL ANALISIS DE COSTO:
Este trabajo de limpieza del cauce, requiere de mano de obra calificada y no calificada, equipo y herramienta menor. Se considera el acarreo de material de desperdicio hasta un botadero de desechos municipales, considerando el botado máximo de 0.10 m3 por m2 de limpieza.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por la limpieza del cauce, será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.
PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

A.3 DESVIO DEL CAUCE

UNIDAD: ML
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Este trabajo consistirá en el desvío del cauce para poder realizar los trabajos dentro de este, como: limpieza, excavación. Se iniciará con la canalización del cauce con sacos de polietileno con material del sitio y se desviará por medio de tubería ADS de 24”. En los puntos donde no sea posible el desvío del cauce por falta de espacio, se conducirá el agua por medio de la tubería por un lado del cauce mientras se trabaja en el otro lado, instalando la tubería que quedara para drenaje en el cauce, de manera de poder utilizar esta misma al realizar los trabajos en el otro lado. Para realizar esta actividad se utilizará la siguiente mano de obra: una cuadrilla de ayudantes y peones.

CONSIDERACIONES DE CÁLCULO DEL ANÁLISIS DE COSTO

Se considera todos los materiales, mano de obra, herramienta menor y equipo necesario para ejecutar esta actividad en el sitio del proyecto.
CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO
MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por la actividad desvío del Cauce será el número de metros lineales de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.
PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mano de obra, herramientas y equipo y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

A.4 SOBREACARREO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

UNIDAD: GLOBAL

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Estos trabajos consistirán en el acarreo de materiales de construcción como bolsas de cemento, arena, grava, material selecto, piedra, varillas de acero de diversos diámetros, y todo material de construcción, que requiera ser transportado a distancias con dificultad en el acceso y que se requiera realizarla con mano de obra no calificada considerando una longitud mayor a los 100m lineales y en pendientes mayores al 15%, en sitios donde no entre vehículo alguno. El trabajo se realizará haciendo uso de mano de obra no calificada y sacos o valdes de tamaños similares a una bolsa de cemento para acarrear el material granular (arena y grava); estos procedimientos de acarreo deberán ser verificados y aprobados por la Supervisión antes de comenzar la ejecución de esta actividad.

CONSIDERACIONES DEL CALCULO DEL ANALISIS DE COSTO:

Este trabajo requiere una cuadrilla exclusiva para el sobreacarreo de materiales de Mano de Obra No calificada y Herramienta Menor.

CRITERIOS DE MEDICION Y PAGO

MEDICION: La cantidad a pagarse por el sobre acarreo en longitudes mayores a los 100m lineales y en pendientes mayores al 15%, será de manera global, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

B.1, C.1, D.1, E.1, F.1 TRAZADO Y MARCADO

UNIDAD: ML

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Este trabajo consistirá en el trazado y marcado de la obra a ejecutar. Todo trabajo de levantamiento y estacado de construcción deberá efectuarse por personal calificado: topógrafo, que tenga experiencia en este ramo y sea aceptado por el supervisor. El contratista deberá entregar para su revisión y uso, una copia de toda la información que se ha utilizado en el estacado y trazado de la obra. Se deben dejar establecidos claramente los bancos de nivel utilizados en el proyecto.

CONSIDERACIONES DE CÁLCULO DEL ANÁLISIS DE COSTO

La ejecución de esta actividad deberá satisfacer ciertas consideraciones como ser: limpieza completamente el sitio de la obra de aquellos desperdicios producto de esta actividad.

Requiere mano de obra calificada y no calificada: cuadrilla de topografía, también incluye equipo topográfico.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO
MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por trazado y marcado, será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.
PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

B.2, C.2, D.2 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO/MAMPOSTERÍA

UNIDAD: M3
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:
Este trabajo consistirá en la demolición de elementos de concreto/mampostería por medio de la utilización de mano de obra no calificada (peón), equipo especializado como un compresor de aire con sus respectivas muletas y barrenos perforadores en el caso que sea necesario, así como herramienta menor. Esta actividad no recupera material (actividad destructiva) no incluye el acarreo del material de desperdicio hasta el lugar de acopio de material que luego será transportado al botadero municipal.
El contratista preparará la zona donde realizará la demolición colocando señalización y cinta roja/amarilla de peligro. Deberá verificar y desconectar las instalaciones de agua, electricidad u otras existentes si es necesario, así como inspeccionar que no existan elementos tóxicos o peligrosos dentro de elementos a demoler.
Se deberá controlar la generación de polvo propio de un proceso de demolición, regando con agua asiduamente los escombros que se van produciendo.

CONSIDERACIONES DE CÁLCULOS DEL ANÁLISIS DE COSTO

Se utilizará mano de obra no calificada (peón), compresor y herramienta menor. No se considera eliminar del sitio de la obra los materiales de desperdicio producto de esta actividad, solamente apartarlos hasta un punto de acopio de desperdicios para que puedan ser acarreados posteriormente.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO
MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por demolición de elementos de concreto/mampostería será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de la obra.
PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

B.3, C.3, D3, E.2. EXCAVACION TIPO II

UNIDAD: M3
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:
Este trabajo consistirá en la Excavación Tipo II (Material Semiduro) por medios manuales en cualquier tipo de suelo semiduro desde arcilla, pasando por limos hasta arenas y gravas que no requieren el uso de maquinaria pesada ó explosivos, pero que, por condiciones de humedad, plasticidad, mezcla con roca suelta u otras características, se presentan con mayor dureza para ser removido. Deberá controlarse la estabilidad del suelo y de ser necesario y aprobado por la supervisión deberá apuntalarse las paredes de los zanjos, para lo cual se hará el pago respectivo como ítem aparte. El material producto de la excavación debe colocarse a un mínimo de 60cm de la orilla del zanjo y deberá desalojarse a un máximo de 10 m para su posterior acarreo.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO
MEDICIÓN: Se medirá por metro cúbico. Se pagará por volumen de excavación ejecutado en obra (material abundado), de trabajos ordenados y aprobados por la supervisión.

PAGO: El pago constituirá la compensación de costos de mano de obra, herramientas y operaciones conexas necesarias para ejecutar la actividad.

D.4 EXCAVACIÓN TIPO lll

UNIDAD: M3
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR
Este Trabajo consistirá en la Excavación Tipo III utilizando compresor portátil y martillo neumático en suelos de roca tipo ígneo que no requieren el uso de explosivos y considerando que se dificulte el acceso de maquinaria. Deberá controlarse la estabilidad del suelo y de ser necesario y aprobado por la supervisión deberá apuntalarse las paredes de los zanjos. El material producto de la excavación debe colocarse a un mínimo de 60 cm de la orilla del zanjo y deberá desalojarse a un máximo de 20 m para su posterior acarreo.

CONSIDERACIONES DE CÁLCULOS DEL ANÁLISIS DE COSTOS
La altura de excavación será variable y se deberá controlar la estabilidad del suelo. Se requiere de Mano de Obra No calificada (Peón y capataz), Compresor, Martillo neumático, Herramienta Menor 5%. No se considera el desalojo de agua subterránea en esta actividad.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por Excavación Tipo III será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

B.4, C.4, D.5, E.3 ACARREO DE MATERIAL DE DESPERDICIO

UNIDAD: M3

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Estos trabajos consistirán en el acarreo hasta el botadero municipal de material de desperdicio ya sea producto de la excavación, conformación, y demolición de elementos de concreto/mampostería u otro tipo de material. El material de desperdicio será transportado en volquetas y se procederá a botarlos al crematorio o lugares municipales autorizados, mismos que también serán verificados y aprobados por la supervisión para evitar contaminaciones ambientales, sedimentaciones en cauces de ríos o quebradas u otros.

CONSIDERACIONES DE CÁLCULOS DEL ANÁLISIS DE COSTOS

Este trabajo de acarreo de material de desperdicio requiere de mano de obra no calificada, volqueta y herramienta menor.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por acarreo de material de desperdicio, será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

B.5, C.5, D.6, E.4 RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL SELECTO

UNIDAD: M3

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

Este trabajo consiste en la colocación de material selecto con la humedad requerida; conformación y compactación, de acuerdo con el espesor total indicado. El material selecto debe ser de calidad uniforme, no debe contener sustancias vegetales, perjudicial o extraño, estar libre de piedras, grumos, terrones y basura. El lugar donde se instalará el material de relleno deberá estar limpio de escombros y será humedecido (sin formar lodo) y compactado en capas no máximas de espesor de 0.20 m. por medio de equipo de compactación. El material compactado debe tener un contenido de humedad que no difiera

en más o menos dos por ciento (2 %) de la humedad óptima de compactación y se debe comprobar en el campo con pruebas espaciadas como máximo cada cincuenta metros (50 m) de longitud, cumpliendo como mínimo el 95% de la Prueba Proctor Modificado. Esta Actividad incluye el acarreo del material hasta el lugar donde se colocará.

CONSIDERACIONES DEL CÁLCULO DEL ANÁLISIS DE COSTO:
Este trabajo requiere Material selecto, Mano de Obra Calificada y No calificada, Herramienta y Equipo. Se debe incluir el agua necesaria para lograr una compactación uniforme. Esta actividad también incluye el acarreo del material selecto al sitio de las obras.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por relleno y compactado con material selecto será el número de metros cúbicos medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro del material selecto, agua, mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

B.6, D.12 CONSTRUCCIÓN DE GRADAS

UNIDAD: M
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:
Este trabajo consiste en la construcción de gradas de concreto con un ancho de 1.20m en la zona contigua al disipador o de acceso de a las viviendas ubicadas contiguo al puente de acceso peatonal. Se contempla realizar esta actividad utilizando concreto con F´c=280 kg/cm2 y reforzada con varilla #3 y #4 según se indica en el plano de detalle. Esta actividad comenzara con la limpieza antes de efectuar los trabajos. Debe considerar reconstruir los tramos que resulten dañados por la demolición encofrando la huella y contrahuella de manera que sean iguales a lo existente. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el concreto será colocado en horas del día. Los métodos de colocación y compactación del concreto serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El concreto será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado.

CONSIDERACIONES DEL CÁLCULO DEL ANALISIS DE COSTO:
Se considera los materiales para elaboración del concreto, encofrado, adherente para concreto, mano de obra calificada y no calificada, herramienta menor y todo necesario para la construcción.

CRITERIOS DE MEDICION Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por construcción de gradas será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado del concreto a construir, así como por mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

B.7 CONSTRUCCIÓN DE ANCLAJE DE GRADAS DE 0.60MX0.40M

UNIDAD: UNIDAD
DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:
Este trabajo consiste en la construcción del anclaje de las gradas de concreto reforzado como se muestra en los planos de detalle de 0.60mx0.40m. Se contempla realizar esta actividad utilizando concreto con F´c=280 kg/cm2 y reforzada con varilla #4 F'y = 4,200 kg/cm2. Esta actividad comenzara con la limpieza antes de efectuar los trabajos. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el concreto será colocado en horas del día. Los métodos de colocación y compactación del concreto serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El concreto será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado.

CONSIDERACIONES DEL CÁLCULO DEL ANALISIS DE COSTO:
Se considera los materiales para elaboración del concreto, encofrado, adherente para concreto, mano de obra calificada y no calificada, herramienta menor y todo necesario para la construcción.

CRITERIOS DE MEDICION Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por la construcción del anclaje será el número de unidades medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

B.8 CONSTRUCCIÓN DE ANCLAJE DE GRADAS DE 0.40MX0.80M

UNIDAD: UNIDAD

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

Este trabajo consiste en la construcción del anclaje de las gradas de concreto reforzado como se muestra en los planos de detalle de 0.40mx0.80m. Se contempla realizar esta actividad utilizando concreto con F´c=280 kg/cm2 y reforzada con varilla #4 F'y = 4,200 kg/cm2. Esta actividad comenzara con la limpieza antes de efectuar los trabajos. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el concreto será colocado en horas del día. Los métodos de colocación y compactación del concreto serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El concreto será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado.

CONSIDERACIONES DEL CÁLCULO DEL ANALISIS DE COSTO:

Se considera los materiales para elaboración del concreto, encofrado, adherente para concreto, mano de obra calificada y no calificada, herramienta menor y todo necesario para la construcción.

CRITERIOS DE MEDICION Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por la construcción del anclaje será el número de unidades medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

B.9, D.11 BARANDAL METÁLICO

UNIDAD: M

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Este trabajo consistirá en la construcción de un pasamano de tubo estructural colocado en los tramos de gradas y paso elevado a construir, el tubo es HG 2" galvanizado, considerando un tubo vertical de 1.10m de altura y tres tubos horizontales mostrado según planos. Todas las juntas serán soldadas con electrodo del tipo E70, 3X1/8 Se le dará una protección con pintura anticorrosiva para metales a una mano sin dejar zonas desprotegidas y una mano de pintura de aceite para metal del color acordado con el beneficiario y el supervisor del proyecto (la pintura de aceite se puede sustituir por otra mano de pintura anticorrosiva con el visto bueno del supervisor). Esta actividad incluye la placa metálica donde va a fijarse la estructura del barandal a las gradas y paso elevado tal como se muestra en el detalle de planos.

CONSIDERACIONES DE CÁLCULO DEL ANALISIS DE COSTO

Se considera el precio del tubo estructural y se incluye la aplicación de pintura anticorrosiva sobre metales a una mano al igual que la pintura de aceite también en una mano.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICION: La cantidad a pagarse por barandal metálico será el número de metros lineales medidos en la obra en forma horizontal, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mano de obra, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación, incluyendo la pintura.

C.6 DISIPADOR DE ENERGÍA (INCLUYE ANCLAJE)

UNIDAD: M

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

Este trabajo consistirá en la construcción de un canal rectangular de concreto hidráulico con piso en forma escalonado, para disipar la energía del agua en los taludes con pendientes de más de un 15%, deberá tener un ancho y una profundidad libre de 3.40mx2.00m y un espesor de pared de 0.30 m, el fondo será de 0.30m con altura de grada del disipador de concreto armado como se muestra en los planos del diseño. El concreto a emplearse será con una resistencia mínima a los 28 días de 210 Kg/cm2. Estará reforzado con varillas #5 tal como se muestra en el plano de detalles. Los agregados designados para la fabricación del concreto deberán ser aprobados por la supervisión y estar libres de todo tipo de impurezas que puedan afectar la resistencia del concreto. El encofrado de las paredes del canal se realizará de manera que el colocado del concreto de las caras verticales y el fondo del canal sea monolítico. El acabado final del canal será tipo concreto visto.

CONSIDERACIONES DEL CÁLCULO DEL ANÁLISIS DE COSTO:
Se considera los materiales de concreto, armado y encofrado, mano de obra calificada y no calificada, herramientas y equipo necesario para la construcción de un metro lineal de la obra descrita.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO
MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por disipador de energía de concreto reforzado será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado del canal con disipador de concreto reforzado, así como por mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

D.7 ZAPATAS DE CONCRETO

UNIDAD: UNIDAD
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR
Este trabajo consistirá en la construcción de la Zapata de 1.60x1.30m. La zapata tendrá una resistencia a los 28 días de 280 kg/cm2. Se utilizará acero de refuerzo, varilla #6 como se muestra en los planos de diseño. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura, para ello se requiere utilizar vibrador de concreto. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice por la Supervisión. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 30 cm por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros

queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. La zapata y solera deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados.

CRITERIOS DE CÁLCULOS DEL ANÁLISIS DE COSTOS

El concreto a utilizar en las zapatas tendrá una resistencia de 280kg/cm2. El refuerzo para utilizarse será de varilla #6, tal como se indica. Se requiere de Mano de Obra Calificada y No calificada, herramienta menor y vibrador de concreto.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse será el número de unidades de construcción de zapatas medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

D.8 PILASTRAS DE CONCRETO

UNIDAD: ML

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Este trabajo consistirá en la construcción de pilastra de concreto de 0.40cm de diámetro. La pilastra tendrá una resistencia a los 28 días de 280 kg/cm2. Se utilizará acero de refuerzo de 8 varillas #6 y anillos #3@0.15cm como se muestra en los planos de diseño. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura, para ello se requiere utilizar vibrador de concreto. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice por la Supervisión. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 30 cm por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la

pieza. La zapata y solera deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados.

CONSIDERACIONES DE CÁLCULOS DEL ANÁLISIS DE COSTOS

El concreto a utilizar en las pilastras tendrá una resistencia de 280kg/cm2. El refuerzo para utilizarse será de varilla #6 y #3, tal como se indica., se utilizará madera, plywood, y todos los materiales necesarios para la construcción de cada pilastra. Se requiere de Mano de Obra Calificada y No calificada, herramienta menor y vibrador de concreto. El acabado será concreto visto, por lo que se debe tomar las consideraciones necesarias en el encofrado y desencofrado de las pilastras.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse será el número de metros lineales de construcción de pilastras medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

D.9 SUPER ESTRUCTURA DE PUENTE EN FORMA DE T

UNIDAD: ML

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Este trabajo consistirá en la construcción de super estructura de puente en forma de T. La pilastra tendrá una resistencia a los 28 días de 280 kg/cm2. Se utilizará acero de refuerzo #3, #4 Y #6 tal como se muestra en los planos de diseño. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura, para ello se requiere utilizar vibrador de concreto. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores

mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice por la Supervisión. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 30 cm por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. La zapata y solera deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados.

CONSIDERACIONES DE CÁLCULOS DEL ANÁLISIS DE COSTOS

El concreto a utilizar en las pilastras tendrá una resistencia de 280kg/cm2. El refuerzo para utilizarse será de varilla #6 y #3 tal como se indica, se debe considerar el encofrado y desencofrado del elemento estructural. Se requiere de Mano de Obra Calificada y No calificada, herramienta menor y vibrador de concreto.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse será el número de metros lineales de construcción de super estructura de puente en forma de T medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

D.10 CAPITEL DE CONCRETO

UNIDAD: UNIDAD

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Este trabajo consistirá en la construcción de un capitel de concreto. Los cuales tendrán una resistencia a los 28 días de 280 kg/cm2. Se utilizará acero de refuerzo tal como se muestra en los planos de diseño. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura, para ello se requiere utilizar vibrador de concreto. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El acabado final de la

estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice por la Supervisión. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 30 cm por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. La zapata y solera deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados.

CONSIDERACIONES DE CÁLCULOS DEL ANÁLISIS DE COSTOS

El concreto a utilizar en las zapatas tendrá una resistencia de 280kg/cm2. El refuerzo para utilizarse será, tal como se indica, considerando el encofrado y desencofrado del elemento. Se requiere de Mano de Obra Calificada y No calificada, herramienta menor y vibrador de concreto.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse será el número de unidades de construcción de capitel de concreto, medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

D.13 ANCLAJE PARA GRADAS DE ACCESO A PUENTE PEATONAL

UNIDAD: UNIDAD

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

Este trabajo consiste en la construcción del anclaje de las gradas de concreto reforzado como se muestra en los planos de detalle de 0.60mx0.40m, 0.40mX0.80m y anclaje para gradas de acceso a puente peatonal a construir. Se contempla realizar esta actividad utilizando concreto con F´c=280 kg/cm2. Esta actividad comenzara con la limpieza antes de efectuar los trabajos. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el concreto será colocado en horas del día. Los métodos de colocación y compactación del concreto serán tales como

para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El concreto será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado.

CONSIDERACIONES DEL CÁLCULO DEL ANALISIS DE COSTO:
Se considera los materiales para elaboración del concreto, encofrado, adherente para concreto, mano de obra calificada y no calificada, herramienta menor y todo necesario para la construcción.

CRITERIOS DE MEDICION Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por la construcción del anclaje será el número de unidades medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

D.14 JUEGO VERTICAL X-0

UNIDAD: UNIDAD
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:
Este trabajo consistirá en la construcción de juegos verticales tipo X-0, en los sitios indicados, tal como se muestra en los planos de detalle el cual ira soldado a los postes del barandal metálico del paso elevado con soldadura con electrodo del tipo AWS E-6013 Todas las juntas serán se les darán una protección con pintura anticorrosiva para metales a dos manos, sin dejar zonas desprotegidas y una mano de pintura de aceite para metal del color acordado con el beneficiario y el supervisor del proyecto.
El marco de la estructura de soporte del juego será de tubo estructural de 1½”x1½” Chapa 14, donde irán soldados 3 varillas lisas de ½” de 90cm de longitud en las cuales irán sujetados los tableros X-0 de madera curada con 2 arandelas lisas por tablero que le permitirán hacer giros de 360° y cambiar el juego de X a 0 o viceversa, en cada varilla lisa irán colocados 3 tableros de madera de 0.20mx0.20mx0.20m, tal como se muestra en los planos de detalle.

CRITERIOS DE CÁLCULO DEL ANALISIS DE COSTO
Se considera el precio del tubo estructural 1 ½”, varilla lisa ½”, arandelas y madera de pino curada, se incluye la aplicación de /pintura anticorrosiva sobre metales a dos manos y una mano de pintura de aceite.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICION: La cantidad a pagarse por juego X-0, será el número de unidades medidos en la obra en forma vertical, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.
PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mano de obra, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación, incluyendo la pintura.

D.15 JUEGO RAYUELA

UNIDAD: UNIDAD
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:
Este trabajo consistirá en pintar un juego de rayuela en el piso de concreto del paso elevado a construir, en los sitios indicados en los planos de detalle y acorde a los colores solicitados por el dueño del proyecto, los recuadros de la rayuela serán de diferentes colores y con dimensiones cuadradas de 0.0m3x0.30m. La pintura para emplear será de alto tráfico con las siguientes especificaciones:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD (MÉTODO)	VALOR	UNIDADES
Peso/Galón	4.80 – 6.20	Kg/gal
Viscosidad	70 – 80	KU
% Sólidos por peso	71 – 74	%
% Sólidos por volumen	51 – 54	%
Métodos de Aplicación	Bocha o pistola	-
Brillo a 60°	10 (Mate)	-

Limpieza de Equipo	Diluyente MG1920 o Solvente K77	-
Secado a 25°C	Tacto	5 minutos
	No Pick-Up Time	15 minutos
Dilución	Diluyente MG1920 o Solvente K77	1/8 gal solvente por gal de pintura

La superficie de concreto antes de aplicar la pintura debe estar libre de sucio, grasa o cualquier elemento químico contaminante. El producto debe almacenarse y manipularse según las indicaciones hechas por el fabricante.

CRITERIOS DE CÁLCULO DEL ANALISIS DE COSTO
Se considera el precio de la pintura de alto tráfico, componente pintor y ayudante.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICION: La cantidad a pagarse por juego de rayuela, será el número de unidades pintados en la obra en forma horizontal, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mano de obra, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación, incluyendo la pintura.

D.16 JUEGO ABACO

UNIDAD: UNIDAD

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Este trabajo consistirá en la construcción de juego tipo ábaco, en los sitios indicados, tal como se muestra en los planos de detalle. Consiste en cuatro varillas lisas de ½" colocadas horizontalmente y soldadas a los postes del barandal metálico del paso elevado con soldadura con electrodo del tipo AWS E-6013. Se colocarán cubos o esferas de madera de aproximadamente 7.5 cm de diámetro, pintadas de diferentes colores para formar el ábaco. Todas las juntas serán se les darán una protección con pintura anticorrosiva para metales a dos manos, sin dejar zonas desprotegidas y una mano de pintura de aceite para metal del color acordado con el beneficiario y el supervisor del proyecto.

CRITERIOS DE CÁLCULO DEL ANALISIS DE COSTO

Se considera varilla lisa ½", madera de pino curada, electrodos, pintura anticorrosiva sobre metales a dos manos, pintura de aceite, mano de obra calificada y herramienta.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICION: La cantidad a pagarse por juego ábaco, será el número de unidades medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mano de obra, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación, incluyendo la pintura.

E.5 MURO DE CONTENCIÓN DE BLOQUE DE 8"

UNIDAD: ML

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR

Este trabajo consiste en la construcción de un muro elaborado con bloques de concreto de 8", reforzado con varilla #4 tal como se muestra en los planos de detalle. Todos los agujeros del muro serán rellenados con concreto de 210Kg/cm2 y para la liga se utilizará mortero en proporción 1:4. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas El mortero deberá

colocarse en la base y en los lados de los bloques en un espesor no menor de 1.2 cm.- Toda la pared deberá ser construida a plomo de acuerdo con las dimensiones y líneas generales indicadas en los planos, uniendo los bloques de concreto con el mortero. Ningún mortero seco podrá ser mezclado nuevamente y utilizado en la obra. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los huecos del bloque sin dejar cavidades interiores. Los métodos de colocación y compactación del concreto serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El concreto será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie de los bloques rellenos de concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Los bloques deben estar secos al momento de pegarlos con el mortero, en hileras perfectamente niveladas y aplomadas con las uniones verticales sobre el centro del bloque inferior, para obtener una buena adherencia. Todas las unidades de bloques que se tenga que cortar, deberá de ser realizado a plomo y escuadra, para asegurar un buen ajuste. Antes de su colocación el acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Todas las barras de refuerzo se doblarán lentamente y en frío para darles la forma indicada en los planos. En ningún caso el traslape de las varillas No. 3 será menor de 30 cm por barra. Esta actividad incluye la zapata de concreto del muro tal como se muestra en los planos de detalle y la instalación de un recuadro de drenaje compuesto por tubo de 2” de diámetro y una cama de grava envuelta en geotextil.

CRITERIOS DE CÁLCULOS DEL ANÁLISIS DE COSTOS

Los bloques utilizados tendrán un promedio de tamaño de 20x20x40 cm y serán reforzados con varilla #4. La pared de bloque se construirá utilizando mortero de cemento arena de dosificación 1:4. El concreto a utilizar será f’c 210kg/cm2, tubería de PVC de 2” de diámetro SDR-41.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por muro será el número de metros lineal medidos en la obra que incluyen el armado, fundido y todos los trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte, colocación y acabado de la pared, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda esta especificación.

E.6 SOLERA DE REMATE

UNIDAD: ML

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de soleras de concreto de 0.20x0.10m. armadas con 4 varillas #4 longitudinal y anillos #2 a cada 15 cm. El concreto será de F'c=210 kg/cm2 y debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el concreto será colocado en horas del día. Los métodos de colocación y compactación del concreto serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El concreto será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra.

CONSIDERACIONES DEL CÁLCULO DEL ANÁLISIS DE COSTO:

Se medirá por metro lineal, se pagará por el número de unidad ejecutada en obra, de trabajos ordenados y aprobados por la supervisión.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse será el número de metros lineales, medidos en la obra, suministrados y colocados, transportados, los trabajos deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, transporte y colocación, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

E.7 ACERA DE CONCRETO F'C= 210 KGS/CM2, #3 @ 20 CM A.S. E=10 CM

UNIDAD: M2

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:
Este trabajo consiste en la construcción de losas de acceso peatonal hacia las viviendas ubicadas contiguo al muro que se construirá. Estas losas tendrán un espesor de e=0.10m y F´c 210 kg/cm2. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el concreto será colocado en horas del día. Los métodos de colocación y compactación del concreto serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El concreto será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado.
El acero de refuerzo a utilizar será de varilla #3 @0.20m colocado en ambos sentidos.

CONSIDERACIONES DEL CÁLCULO DEL ANALISIS DE COSTO:
Se considera los materiales para elaboración del concreto, encofrado, varilla #3, alambre de amarre, mano de obra calificada y no calificada, herramienta menor y todo necesario.

CRITERIOS DE MEDICION Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por losa peatonal será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.
PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, acabado y curado de concreto, así como por mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

F.2 PANTALLA DE CONCRETO LANZADO, E = 7.5 CM, REFORZADO CON MALLA HEXAGONAL DOBLE TORCIÓN Y MALLA ELECTROSOLDADA

UNIDAD: M2
DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:
Esta actividad consiste en la colocación de concreto de 3000 PSI aplicado a alta presión con bomba neumática sobre la superficie de talud preparada para tal efecto, la cual deberá garantizar el recubrimiento de una malla hexagonal previamente fijada al suelo. El concreto lanzado a aplicarse será por el método de mezcla húmeda. Se incluye en esta actividad la construcción de los remates de concreto que servirán de anclajes a la malla.
Se colocará una malla doble torsión para controlar posibles desprendimientos superficiales en el talud, misma que se fija mediante presillas anclado a 0.50 m, tipo tresbolillo, con longitudes de 1 m en sentido vertical y horizontal medido del centro de la presilla.

El cemento, los agregados, los aditivos y el agua, se obtendrán solamente de fuentes de abastecimiento aprobadas por el Supervisor antes de comenzar los envíos, y se podrá utilizar siempre que los materiales cumplan los requisitos de estas especificaciones. - La base para aprobar tales fuentes será la capacidad para producir materiales de la calidad en las cantidades que se requieran.

Las principales características de los agregados que afectan las propiedades del concreto son forma y textura, gradación, absorción, mineralogía, resistencia y módulo de elasticidad, tamaño máximo, gravedad específica, resistencia al ataque de sulfatos y dureza. Las partículas que conforman el Agregado deberán cumplir con los requisitos especificados en AASHTO M-6, agregado fino para concreto de cemento Portland. Asimismo, deberán ser limpias, duras, resistentes, sanas, estables, libres de películas superficiales, de raíces y de restos vegetales. No contendrán otras sustancias nocivas que pudiesen perjudicar al concreto u otros elementos del pavimento.

El agregado grueso estará formado por roca o grava triturada obtenida de las fuentes previamente seleccionadas y analizadas en laboratorio, para certificar su calidad. Las partículas que conforman el Agregado Grueso serán duras, limpias, resistentes, estables, libres de películas superficiales, de raíces y de restos vegetales y no contendrán cantidades excesivas de partículas que tengan forma de laja o de aguja. La cantidad de sales solubles aportada por el agregado grueso al concreto no sobrepasará los límites establecidos, considerando también las sales solubles del agregado fino y aditivos, pero no el agua de mezcla.

El tamaño máximo del agregado es el menor tamiz por el cual toda la muestra de agregado grueso puede pasar. EL tamaño nominal es aquel del menor tamiz por el cual la mayor parte de la muestra de agregado grueso puede pasar. La serie de tamices utilizados para agregado grueso son 3", 2", 1½", 1", ¾", ½", # 4 y para agregado fino son # 4, # 8, # 16, # 30, # 50, # 100, # 200.

Los principales ensayos realizados a los agregados para concreto son:

- Granulometría: Norma ASTM C136
- Densidad Relativa: Normas ASTM C127 y C128
- Masa Unitaria: Norma ASTM C29
- Absorción de Agua: Normas ASTM C127 y C128
- Contenido de Humedad: Norma ASTM C566
- Finos menores de 75 µm: Norma ASTM C117
- Contenido de Materia Orgánica: Norma ASTM C40
- Estabilidad al Sulfato de Sodio y Magnesio: Norma ASTM C88
- Resistencia al Desgaste: Normas ASTM C131 y C535

Casi cualquier agua natural que sea potable y que no tenga sabor u olor pronunciado, se puede utilizar para producir concreto. Sin embargo, algunas aguas no potables pueden ser adecuadas.

Los criterios de aceptación de suministros de aguas para fabricación de la mezcla de concreto son los siguientes:

Concepto	**Límite**	**Método de ensayo**
Resistencia a la compresión a 7 días (porcentaje mínimo respecto a la muestra)	90	ASTNMC-109
Tiempo de fraguado, desviación con respecto a la muestra (hora o minutos)	De 1:00 a 1:30 horas después	ASTMC-191

Fuente: AMERICAN STANDARD TESTING AND MATERIALS ASTMN C94

Ensayos: Para analizar la manejabilidad del concreto se parte del ensayo para determinar el revenimiento del mismo, debido a que es una condición de aceptación o rechazo de la calidad inicial del producto. El ensayo es realizado en los sitios de fabricación de la mezcla (planta y/o en obra), generalmente se presentan inconvenientes en procedimientos e interpretación que afectan y demoran el vaciado, en algunos casos teniendo que afectar la dosificación de la muestra debido a muestras iniciales de fraguado.

La consistencia se determinará de acuerdo con el "Método de Ensayo de Revenimiento para Determinar la Consistencia de Concreto de Cemento Portland" (ASTM C 143) o "Método de Ensayo para Determinar la penetración de una Bola de Concreto Fresco de Cemento Portland (ASTM C 360). Cuando se use el método de penetración de una esfera para control de campo, los revenimientos especificados se convertirán a penetración equivalentes por factores establecidos de antemano en ensayes realizados como base para el diseño.

Los ensayos de resistencia a la compresión requieren tiempos determinados (no mayor a 15 minutos) entre la obtención de la muestra y la elaboración de los especímenes. La muestra debe ser tomada en el tercio medio del viaje (entre el 15% y el 85% de la descarga) independientemente de la cantidad de metros cúbicos que se transporten en el camión mezclador.

Para los ensayos de resistencia se debe tener en cuenta el tamaño máximo del agregado para elegir el molde de elaboración, no dejar superficies cóncavas, producto de un mal enrazado o con marcas sobre las mismas, no golpear los especímenes durante el desencofrado, hacer un proceso de curado ineficiente y no hacer una manipulación inadecuada de especímenes testigos.

Las muestras para los ensayos de resistencia deben tener un proceso de curado adecuado para garantizar que las moléculas de cemento se hidraten correctamente y den una estructura cristalina por el efecto de la hidratación. Esto se traduce en la obtención de la resistencia esperada. Los elementos fundidos diariamente deben curarse por lo menos durante 7 días en forma continua durante 24 horas. Inicialmente, después de elaborar cilindros o viguetas para ensayo, las temperaturas deben estar entre los 16 °C y 27 °C. Luego de retiradas del molde deben almacenarse a 23 °C ± 2 °C.

Los especímenes para verificar el diseño de laboratorio se ensayarán de acuerdo con el "Método de Ensaye para Determinar la Resistencia da la Flexión de Concreto (Usando una viga Simplemente Apoyada con Cargas en los Tercios del Claro) (ASTM C 78).- Los especímenes que se ensayen después de ser curados en el campo deberán ensayarse de acuerdo con la norma ASTM C "78.- Si se usa otro tipo de máquina de ensayo los resultados que se obtengan deberán correlacionarse con los que se obtienen con los aparatos estándar.

El contenido de aire del concreto fresco se determinará de acuerdo con los siguientes métodos estándar ASTM de ensaye para contenido de aire: (1) gravimétrico, C 138; (2) volumétrico, C 183: o (3) método de presión, C 231. El cemento Portland deberá cumplir con las especificaciones ASTM C150 Tipo I o ASTM C1157 Tipo GU (uso general).

CONSIDERACIONES DEL CÁLCULO DEL ANALISIS DE COSTO:
Este sistema consiste en una malla de alta resistencia para la estabilización superficial del talud sobre una capa de concreto de 3000 PSI. En caso de requerir obras de drenaje en el talud (drenes, por ejemplo), es necesario que estas se realicen antes de la colocación de la malla.

El espesor del concreto lanzado sobre el talud corresponderá al indicado en los planos de diseño. El proceso de mezcla húmeda consiste en la descarga del concreto premezclado, en la bomba lanzadora, mismo que será aplicado a presión por un sistema de boquilla a una distancia tal de la superficie que reduzca el rebote de la mezcla. El concreto lanzado para mezclar por el proceso de mezcla húmeda debe consistir en cemento, agregado fino y agua en proporciones que aseguren una resistencia de 3000 PSI. Se podrá utilizar un máximo de 30 por ciento de gravilla como substituto del agregado fino. El tamaño máximo de la gravilla debe ser tal que el 100 por ciento pase el tamiz de 12.5 mm y por lo menos el 90 por ciento pase el tamiz de 9.5 mm

La malla deberá colocarse en sentido longitudinal, desenrollándose en contrapendiente del talud. Se colocará la malla en la parte superior del talud para luego ser deslizada, teniendo en cuenta la viga de cierre de la corona del talud. Se fijará en la parte superior de la malla con los anclajes de coronación instalados. Se dejará un sobrante de 50 cm de malla para la respectiva cosida en la parte superior e inferior.

Se procederá a deslizar el rollo de malla hasta el pie de talud utilizando una barra de metal la cual se colocará en el interior del rollo de malla, a los extremos se atarán 02 cuerdas, los mismos que ya estarán asegurados a las presillas y se deslizará lentamente teniendo cuidado en que no quede trabada, para evitar el trabado de la malla se colocarán 02 cuerdas adicionales, una a cada extremo en la parte inferior de ésta y personal apoyará al jalado de ésta desde abajo (ondeando la malla) para evitar en lo posible la caída de piedras.

Considerando la situación del sitio de trabajo, se podrá evaluar una segunda opción de tendido de la malla, consistente en izar la misma desde el pie del talud, para esto se posicionarán 04 personas en la parte superior del talud (02 a cada lado) y con dos cuerdas auxiliares, una a cada extremo del rollo se comenzará a izar, desenrollando lentamente la malla, como medida de control para evitar el impacto de piedras que puedan caer producto de ésta maniobra, el persona estará lo suficientemente alejado del pie de talud (por lo menos 10 metros a fin de evitar algún daño producto de la caída de piedras. En caso que la longitud de la malla supere la del talud, se procederá a cortarla al pie de talud.

Para fijar la malla en la parte superior (previendo que no se deslice), se colocarán presillas de 0.5 m de profundidad, previamente instalados. Una vez concluida la labor de amarre, se realizará el marcado de los puntos donde se instalarán las presillas de anclaje haciendo uso de pintura en espray y conforme al detalle de ubicación para luego dejar en cada punto marcado el perno de anclaje dentro de la malla. En la parte superior como al pie de talud se hará un doblez interior de 0.50 m y será amarrado a razón de uno cada 30- 40 cm para evitar problemas de desatado. Estos métodos de amarre y acabado final serán evaluados y aprobados por la Supervisión previo a su implementación.

Instalados las presillas de anclaje en la parte de la corona del talud, se realizará la colocación del cable perimetral, mismo que será del tipo torón para concreto pre esforzado. La malla se volteará sobre el cable y se amarrará con la propia malla mediante una triple torsión realizada in situ. Una vez que se haya instalado los piness de anclaje distribuidos en el cuerpo del talud, se realizará la colocación del cable interior, el cual será del tipo torón para concreto, para proceder a la colocación de las placas con sus respectivos pines, ajustado con un equipo manual de torque (el cual deberá estar debidamente calibrado).

Considerando lo siguiente:

- La lechada a utilizarse para formar el cuerpo de los anclajes tendrá una Resistencia de F´c=3,000psi
- Se utilizará Cemento General tipo GU
- Las mezclan podrán incluir aditivos fluidificantes en la proporción que el fabricante indique
- El acabado del concreto lanzado será rústico
- Se podrá utilizar curador del concreto
- El acero de refuerzo será conforme a ASTM615, grado 40
- Las perforaciones para las presillas de anclado serán de 50cm de profundidad y ½ pulgada de diámetro a 15º de inclinación para el vertido de la lechada de adherencia

- Las presillas se colocarán en Tresbolillo en una plantilla reticular cuadrada de 1 metro
  de lado
- Luego de la perforación y el vertido de la lechada se colocará la presilla hasta desbordar la lechada
- La presilla contara con un doblez para atrapar la Malla Electrosoldada
- Se debe limpiar la maleza y hacer pequeños reperfilados en sitios donde existan oquedades o protuberancias muy grandes
- Las vigas superior e inferior deben ser de concreto F´c=3,000psi ancladas a cada 1.0 metros de longitud
- Si durante la excavación para la colocación de la las vigas se excava el material natural se debe rellenar con concreto la oquedad provocada por la excavación

CRITERIOS DE MEDICION Y PAGO

MEDICION: La cantidad a pagarse será el número de metros cuadrados medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

PAGO: Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

F.3 VIGAS DE CONCRETO ANCLADO CORONA DE TALUD
F.4 VIGAS DE CONCRETO ANCLADO PIE DE TALUD

UNIDAD: ML

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de la viga de concreto en la corona y el pie del talud de dimensiones establecidas en los planos de detalle F´c = 280 kg/cm2, armada con varilla #3 como se indica en los planos. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse

después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Las vigas deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos.
Se debe proteger el tubo de 8” PVC durante el armado, encofrado y fundido de la viga, de manera que no sufra daños durante la construcción de la viga.

CONSIDERACIONES DEL CÁLCULO DEL ANÁLISIS DE COSTO:

Se considera la elaboración e instalación del concreto, el acero de refuerzo, mano de obra no calificada, herramienta menor y equipo.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse será el número de metros lineales medidos en la obra, de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.
PAGO: Se pagará al precio del contrato estipulado en el ítem correspondiente, dichos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de materiales, mezclado, transporte, colocación, mano de obra, equipo, herramientas y todas las operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

G.1 SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y PASO PEATONALES PROVISIONALES

Las presentes especificaciones comprenden la implementación del plan de control temporal de tránsito vehicular y peatonal en el área del proyecto y su área de impacto. Esta actividad incluye:
1. Señalización vial
a. Señalización vial preventiva según norma mínima del Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes de Control de Tránsito (SIECA 2014).
b. Señalización vial reglamentaria según la norma mínima del Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes de Control de Tránsito (SIECA 2014).
c. Dispositivos de delineación y delimitación para los sitios de trabajo tales como excavaciones, acopio de materiales, equipo de construcción.
2. Pasarelas y accesos provisionales sobre excavaciones o crear caminos alternos peatonales provisionales.
El contratista es responsable de la seguridad vial a lo largo de todo el proyecto y debe implementar el Control Temporal de Tránsito a lo largo de todo tramo incluido en su contrato y a lo largo de los desvíos temporales durante todo el tiempo que dure su contrato, independientemente del sitio de acción momentánea.
El sistema de Señalamiento de Obra en Construcción o sea el control temporal de tránsito se dirige por el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito en

su última versión y en forma complementaria la versión del año 2014. Lo anterior se refiere especialmente a los esquemas de protección a implementarse y los dispositivos a utilizarse.
Como mínimo cada sistema de control temporal de tránsito debe comprender de señales y dispositivos de canalización y cuando las circunstancias los exigen deben incluirse abanderados.
La cantidad de las señales y dispositivos para cada sitio de regulación temporal de tránsito es aquella exigida en el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito. En caso que se observe maniobras imprudentes de los usuarios de la vía y condiciones peligrosas el sistema de control temporal de tránsito deberá ser fortalecido con los dispositivos adicionales.
Aquellas señales que comprenden mensajes que no se aplican deben ser cubiertas o retiradas en forma inmediata, para conservar la credibilidad en el sistema de señalización ante los usuarios.
El Contratista fabricará planes de control temporal de tránsito para cada condición particular. Los planes de control temporal de tránsito contienen la siguiente información: a) el esquema de señalización que detalla el tipo de dispositivo de seguridad y las distancias entre los mismos, el tamaño de la zona a proteger y la zona de amortiguamiento, la zona de prevención b) el listado de dispositivos con tipo de dispositivo y su cantidad.
El contratista elabora los planes de tránsito control temporal en estrecha coordinación con la supervisión y la comunidad. El contratista habilita por lo menos pasos alternos a cada vivienda y a cada propiedad en uso, cuando la obstrucción del paso sobre la vía sea inevitable. No se permite encerrar vehículos. En caso que se requiere delimitar el acceso vehicular a las propiedades, se debe convenir con el vecino la solución de un espacio externo para un tiempo lo más limitado posible. Además, el contratista deberá mantener informada sobre cierres temporales o parciales de la vía a la población en forma anticipada -no menor de tres días- a través de a) la comunicación a los líderes comunitarios, b) carteles públicos en las calles a cerrar o intervenir, c) avisos domiciliarios de los vecinos afectados.
El control temporal de tránsito debe considerar todos los participantes de tránsito: los peatones, los carros, camiones, buses, mototaxi y motocicletas.

Carteles.

Las señales preventivas, reglamentarias e informativas serán de las medidas normalizadas en el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito en su última versión. Los mensajes sobre aquellas señales viales en calles vehiculares deben ser leíbles durante el día, noche y bajo condiciones climatológicas adversas. Los mensajes de las señales deben ser precisos y corresponder a las condiciones reales de la vía. Los mensajes de prevención deben advertir el tipo de peligro real utilizando el código de mensaje y pictogramas establecidos en la citada norma. Las señales preventivas temporales de advertencia general tales como “peligro”, “atención”, “alto”, no se consideran como señales preventivas en el sistema de control temporal de tránsito ya que no aportan información de calidad y deben ser sustituidos por señales preventivas temporales que advierten el peligro real. En caso que las condiciones exigen la regulación de la velocidad, se requiere que el usuario se parre o ceda el paso, se deben utilizar las señales de reglamentación correspondientes y no de prevención.

Señales viales reglamentarias de velocidad

Señales viales preventivos

Dispositivos de canalización y delineación.

El contratista debe delimitar todos los sitios de construcción en una vía vehicular o peatonal con postes verticales y malla plástica color naranja que tiene un ancho entre 80 y 120 cm. Esto incluye: bultos de material excavado, materiales de construcción, excavaciones, equipo, residuos y herramientas de construcción.

Se estima que para este proyecto se requerirán al menos 8 rollos de malla plástica, 3 rollos de cinta plástica, 30 delineadores, 6 conos reflectivos.

Esquemas de señalización y canalización.

Los esquemas de control temporal de tránsito se elaborarán en base a la normativa y las recomendaciones del Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito. Deberán ser ajustados y fortalecidos cuando en el campo se observan condiciones peligrosas o conducta inadecuada de los usuarios. Los esquemas deben adaptarse a la velocidad expectativa de los usuarios de la vía. El esquema debe asegurar que el ancho del paso peatonal sea igual o mayor a 1.50m y en caso extremo se puede reducir el ancho a 0.80m en longitudes menores a 10m. No se permite que el peatón sea forzado a escalar bultos de materiales sobrantes o de construcción o saltar excavaciones.

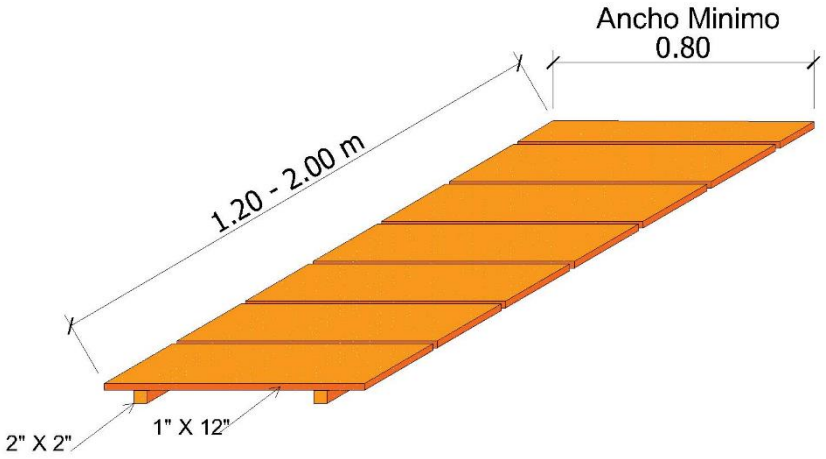
Abanderados

Los banderilleros deben ser personas capacitadas en el control de tránsito. Cada camión que descarga o carga, cada maquinaria o camión que hace maniobra en un área de circulación peatonal y vehicular requiere de dos abanderados entrenados, que regulan el tránsito en el área de maniobra. Los abanderados son equipados con silbato y banderín. En caso que no existiera visibilidad entre un abanderado y el otro, se debe contar con radio u otro medio de comunicación.

Pasarelas Provisionales

Cada casa y terreno en uso requiere de una pasarela provisional tipo peatonal al momento de construir una zanja frente a la misma. Estas constan de un ancho mínimo de 80cm. Pasarelas con una distancia entre apoyos de 80 cm pueden construirse de tableros unidos entre los mismos. Pasarelas que tienen longitudes mayores a 80cm entre apoyos se construirán con dos largueros y tableros transversales. La altura de los largueros dependerá de la distancia entre apoyos. La estructura no debe tambalear ni flexionarse. En el caso que la altura hacia el plano de caída sea mayor a 2.00m, las pasarelas deben recibir barandales en ambos lados con una altura de 90cm, equipado con rodapié, un larguero intermedio y un pasamano. En caso que las circunstancias lo ameriten se debe construir gradas provisionales.

En caso de que los vecinos lo demanden y que no se encuentre alternativa de almacenaje para vehículos, el contratista también debe facilitar accesos vehiculares provisionales sobre zanjas, las dimensiones dependerán de las condiciones del lugar y el tipo de vehículo.



Para este proyecto se estiman 18 pasarelas peatonales.

Capacidad de Gestión de la Seguridad Vial

El contratista debe contar con una estructura de gestión para la implementación del plan de control temporal de tránsito. Esto incluye contar con el personal para el diseño del plan de control temporal de tránsito, contar en la obra con el número de personas debidamente calificadas para la implementación de dicho plan.

Responsabilidad

En caso de accidentes o daños por falta de dispositivos viales y de protección del sitio de obra, o por falta de información o coordinación con los diferentes actores, el Contratista será responsable directo de las acciones legales y compensatorias que el afectado interpusiese.

CRITERIOS DE MEDICION

Las actividades se pagan en forma mensual conforme al tiempo de ejecución.

Derecho a pago solamente existe cuando el contratista ha comprobado la ejecución de las actividades que son requisitos de pago. La actividad de requisito de pago será evaluada con aquel porcentaje que se detalla en el siguiente cuadro de Evaluación del Desempeño de los Indicadores de Pago.

	Indicador pago	% Evaluación	Criterio de Medición	Forma de pago	Fuente de Comprobación
1	Señalización vial según especificaciones técnicas.	75	Área de construcción delimitada y separada del camino peatonal y vehicular, mediante los dispositivos de canalización y delineación. Señales y carteles colocadas en lugares estratégicos.	Mensual	Inspección de campo resumida en Informes de Inspección con evidencias fotográficas.

2	Todas las casas y los terrenos en uso tienen acceso peatonal esto incluye pasarelas, pasos peatonales según las especificaciones técnicas.	25	Obreros manteniendo el paso peatonal y acceso a las casas, instalados los dispositivos de canalización y señalización de pasos peatonales	Mensual	

FORMA DE PAGO:
Estos pagos constituirán la compensación para señalizar y garantizar el paso peatonal a todas las casas y propiedades en uso y, por lo tanto, incluye los costos para materiales, herramientas, equipo, mano de obra y permisos. El valor se desembolsa en forma mensual conforme al tiempo de construcción fijado en el contrato de construcción. **No obstante, solamente se acredita el valor correspondiente al nivel de cumplimiento establecido en el monitoreo mensual de la supervisión**.

G.2 SERVICIO DE HIGIENE, SALUD, BIOSEGURIDAD, CONTROL DE CONTINGENCIA

La presente especificación comprende los servicios de higiene que incluye todas las instalaciones provisionales del proyecto, sus servicios y las demás facilidades necesarias para llevar a cabo la obra objeto del contrato:

- Oficinas, Bodegas, Almacenes, energía eléctrica, drenajes, cercos etc.
- Servicios sanitarios con sus respectivos lavamanos
- Abastecimiento con agua para consumo humano.
- Comedor y Aseo (lugar para cambiar la ropa y lavarse).
- Control de contingencias (Botiquín de primeros auxilios, Extintores, Equipo de rescate enterramiento)
- Servicios de Salud

Oficinas, Bodegas, Almacenes

El Contratista debe asegurar que todas las áreas de uso administrativo como: oficina, bodega y las de almacenamiento de materiales y equipo, permanezcan en orden y cumplan con los requisitos establecidos en el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.
Estas áreas deberán estar debidamente rotuladas.

Servicios sanitarios con sus respectivos lavamanos

Se contará por lo menos con dos servicios sanitarios, uno exclusivo para el sexo femenino y el otro para hombres. La cantidad de servicios sanitarios / letrinas portátiles para los empleados de construcción, será en relación a una (1) por cada diez (10) personas. Se instalarán en sitios autorizados por la Supervisión. Cuando por razones justificadas no se puedan contratar los servicios de letrinas portátiles, se podrá alquilar en la comunidad el uso de letrinas que no sean usadas por un grupo familiar y que se encuentren fuera de las instalaciones de la edificación.

Cada servicio sanitario cuenta con papel higiénico y un basurero, así mismo se deberá dotar de agua para limpiarse las manos por lo que en las proximidades se instalará una estructura tipo BIM con sus respectivos lavamanos y jabón líquido.

Para este proyecto se estiman 3 letrinas, la instalación de 2 lavamanos.

Abastecimiento de agua para consumo humano.

Todos los frentes de trabajo, fijo y móvil dispondrán de abastecimiento suficiente de agua para beber, en proporción al número de trabajadores, fácilmente accesible a todos ellos y distribuidos en lugares próximos a los puestos de trabajo. El agua debe almacenarse en sitios ventilados y alejados de cualquier producto químico peligroso. Se estima una dotación de 2.5 lt/día por persona.

Comedor y Área de Aseo.

El contratista proporcionará al trabajador un refugio contra el sol y lluvia, equipado con techo, una mesa, asientos y basureros.

Estos deben instalarse antes del desplazamiento de los trabajadores, para que todos los trabajadores puedan gozar de los mismos.

También se deberá dotar de un espacio a fin de que los trabajadores puedan cambiarse de ropa.

Rotulación

Todos los sitios auxiliares de obra deben contar con la debida señalización preventiva para prevenir accidentes y la trasmisión de enfermedades. Esto incluye rótulos de uso obligatorio de equipo de protección individual, actividades prohibidas, señales de rutas de evacuación y ubicación del equipo de primeros auxilios.

Control de Contingencia

Botiquín de primeros auxilios: El contratista mantendrá en un lugar estratégico y accesible, un botiquín de primeros auxilios que cumpla con el **artículo 73 del Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales**: Agua oxigenada, gasa estéril, algodón, vendas, jabón antiséptico líquido, esparadrapo, analgésicos, torniquete, bolsas de goma para agua, hielo, guantes esterilizados, termómetro clínico, férulas, vendas elásticas, cabestrillos o charpas y tabla rígida. Se revisarán mensualmente y se repondrá inmediatamente lo usado.

***Extintores*:** El contratista debe dotar a los diferentes ambientes y equipo de construcción con extintores:

Ambiente	Tipo de Extintor
Oficina	Extintor ABC 10 libras
Bodega con almacenamiento de combustible, lubricantes.	Extintor ABC 20 libras
Vehículos y equipo de construcción	Extintor ABC 5 libras

***Equipo de rescate de enterramiento*:** El contratista tiene en el lugar de descarga y carga de material pétreo a su disposición una pala y azadón para liberar una persona enterrada.

Servicios de Salud

El contratista debe proporcionar servicio médico preventivo para los trabajadores al menos 1 vez al mes, así como realizar los exámenes médicos a aquellos que trabajarán en alturas mayores a 6m. Se deberá monitorear la aparición de cualquier enfermedad transmisible entre la fuerza de trabajo (STD, VIH/SIDA, tuberculosis, paludismo y hepatitis B y C, COVID-19 entre otras). Sensibilizar a los trabajadores para evitar la propagación de estas enfermedades.

El personal laborante del proyecto deberá contar con seguro médico y contra accidentes brindar ese servicio será responsabilidad del Contratista, quien deberá tener actualizada la nómina de seguro del personal contratado.

CRITERIOS DE MEDICION
Se evaluará el servicio anteriormente descrito con el porcentaje descrito en el cuadro de indicadores de pago y sus criterios de medición.

	Indicador de pago	**% Evaluación**	**Criterio de Medición**	**Forma de Pago**	**Fuente de Comprobación**
1	Oficinas, Bodegas, Almacenes, acondicionadas según especificaciones técnicas	40%	Se han acondicionado y creado las facilidades para un ambiente laboral en condiciones óptimas de espacio, orden e higiene.	Mensual	Informe de Monitoreo. Fotografías de cumplimiento.
2	Servicios sanitarios según especificaciones técnicas	25%	La cantidad de servicios sanitarios (letrina) corresponde a la cantidad de trabajadores y uno de ellos es para el sexo femenino. Dotados según especificaciones técnicas.	Mensual	Informe de Monitoreo. Fotografías de cumplimiento.
3	Abastecimiento con agua para consumo humano. Según especificaciones técnicas	5%	Hay fuentes de agua para consumo humano. Contratista brinda comprobante de pago de agua apta para consumo humano.	Mensual	Inspección de sitio, Informe de monitoreo, comprobante de pago para agua apta para consumo humano, fotografías de cumplimiento.
4	Comedor y Aseo (lugar para cambiar la ropa y lavarse). Según especificaciones técnicas	10%	Los obreros tienen acceso a sitios de resguardo para comer y vestirse en condiciones laborales óptimas.	Mensual	Inspección de campo. Informe de monitoreo con fotografías.
5	Control de contingencias, Según especificaciones técnicas	5%	Botiquín de primeros auxilios debidamente equipado. Extintor en oficina, bodega y frente de trabajo	Mensual	Inspección de campo. Informe de monitoreo con fotografías.

6	Servicios de Salud, Según especificaciones técnicas	15%	Servicio médico preventivo para los trabajadores al menos 1 vez al mes. Seguro médico y contra accidentes para los empleados.	Mensual	Inspección de campo, informe estadístico de atención médica mensual. Copia de contrato seguro médico.

FORMA DE PAGO:

Estos precios y pagos constituirán la compensación para asegurar que las instalaciones para el uso del contratista, supervisión, la AMDC y las instalaciones de higiene para los trabajadores están adecuadas y acondicionadas según las especificaciones, una adecuada capacidad de respuesta para casos de contingencias, una atención de salud sistematizada para disminuir enfermedades endémicas y profesionales.

El valor se desembolsa en forma mensual según el tiempo del contrato. No obstante, **el contratista recibe el pago acorde con el nivel de cumplimiento establecido en el monitoreo**. El contratista es responsable de asegurar que todas medidas descritas se cumplan. En caso que un componente no se cumplió en su totalidad **se acreditará únicamente el valor proporcional al nivel de cumplimiento**.

G.3 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

Esta actividad comprende los siguientes componentes:

a) El suministro de equipo de protección personal básico a sus empleados y subcontratistas exigido por el Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales. El equipo debe ser apropiado para el trabajo y el cuerpo del portador. El equipo básico comprende de casco, chaleco, zapato tipo burro.

b) El suministro de equipo de protección personal especial a aquellos trabajadores expuestos a riesgos especiales. Esto incluye guantes para personas que manipulan piedras, botas de hule para personas expuestas a áreas inundadas o que trabajan en fundiciones, flotador salvavidas, caretas para soldadores, anteojos para cortadores con cierra eléctrica, arnés, línea de vida para los que trabajan en altura, etc.

CRITERIOS DE MEDICION

El equipo de protección personal se dotará según la actividad a realizar por cada uno de los trabajadores, por lo que se debe estimar las cantidades requeridas para cada uno del EPP básico y especial según la cantidad de empleados en el mes y el tiempo de ejecución de la obra.

La actividad se paga en forma mensual conforme al tiempo de construcción establecido en el contrato. Para cada componente se aplica el porcentaje incluido en el cuadro de Evaluación del Desempeño de los Indicadores de Pago.

La actividad de requisito de pago será evaluada con aquel porcentaje que se detalla en el cuadro de Evaluación del Desempeño de los Indicadores de Pago.

	Indicador de pago	% Evaluación	Criterio de Medición	Forma de Pago	Fuente de Comprobación
1	Suministro de equipo de protección personal básico, según especificaciones	70%	Los trabajadores portan el casco, el chaleco, zapato tipo burro.	Mensual	Informe de Monitoreo. Fotografías que sustentan.
2	Suministro de equipo de protección personal especial, según especificaciones	30%	Los trabajadores expuestos a riesgos especiales portan el correspondiente equipo de protección (arnés, línea de vida, botas de hule, guantes de cuero, caretas, etc.)	Mensual	Informe de Monitoreo. Fotografías de cumplimiento.

FORMA DE PAGO:
Estos precios y pagos constituirán la compensación para asegurar que los trabajadores utilizan bien su equipo. El **precio incluye** el **suministro, la entrega, la sustitución de todo el equipo de protección personal** que exige el marco legal de Honduras y las buenas prácticas de seguridad de un proceso productivo. El valor se desembolsa en forma mensual. No obstante, **el contratista recibe el pago acorde con el nivel de cumplimiento establecido en el monitoreo de la supervisión**. El contratista es responsable de asegurar que todos los trabajadores utilizan su equipo de protección personal en la forma debida. Para el pago de este concepto se toma en cuenta el equipo en uso. Esto significa que se establece la cantidad de equipo que se requiere en un momento dado del monitoreo y se divide entre la cantidad de equipo en uso. (por ejemplo: hay 10 trabajadores: 9 tienen puesto casco, 10 portan chalecos y 8 tienen burros. Entonces el factor de cumplimiento es 27/30 o sea 0.9. Suponiendo la actividad tiene el valor global de L.20,000.00 y el proyecto una duración de 4 meses: Se divide el valor global entre cuatro L20,000.00 que son 5000.00. 70% de este valor son L.3,500.00, que corresponde a la protección personal básica, entonces el contratista recibirá únicamente 90% o sea L.3,150, ya que este valor corresponde al porcentaje de cumplimiento).

G.4 MANEJO DE RESIDUOS Y CONTAMINANTES

El Manejo de Residuos y Contaminantes incluye las siguientes medidas de prevención y de corrección:

1) Manejo de residuos,
2) Obtención de constancias y permisos
3) Medidas preventivas para disminuir el riesgo de contaminación por hidrocarburos,
4) Medidas preventivas de contaminación por concreto o mortero,
5) Medidas de control de sedimentos.
6) El control del agua lluvia durante la construcción

Manejo de Residuos

Plan de Manejo de Residuos

El contratista debe **elaborar un plan de manejo de residuos** de la obra que incide en las siguientes estrategias y los conceptos:

1. En la planificación de compra, transporte y producción se debe incluir la meta de evitar la generación de residuos.
2. Se debe incluir el concepto de la reutilización de los materiales.
3. Se debe considerar el reciclaje de los materiales.
4. Se debe evitar mezclar distintos materiales para evitar la contaminación de cada uno.

El plan de manejo de residuos de la obra **debe comprender** la **clasificación de los materiales**, los **lineamientos de recolección y almacenamiento temporal**, y la **evacuación mediante la reutilización, reciclaje, tratamiento y disposición final**, las medidas de seguridad para los trabajadores, los protocolos de atención de accidentes. El plan **detallará** los **sitios de disposición final** que contaran **con la respectiva autorización municipal**.

La mezcla de residuos solamente se permite si no es ofensiva para el ambiente o mejora las condiciones ambientales.

Es prohibido quemar cualquier desecho, con excepción de aquellos que se utilicen para la generación de energía en el proceso productivo de la obra o externa. En caso de que estos desechos generen gases no deseables las plantas generadoras de energía deben contar con los filtros que aseguren que los gases cumplen con los requisitos de los gases de escape estipulados en la respectiva normativa nacional.

La recolección, el almacenaje temporal, el transporte y la disposición final debe cumplir con el marco legal del país y en especialmente con el Reglamento para el manejo integral de los residuos sólidos (Acuerdo Ejecutivo No. 1567-2010). En caso de los residuos líquidos la descarga debe cumplir con las Normas Técnicas de Descargas de Aguas Residuales a Cuerpos Receptores y Alcantarillado Sanitario, acuerdo no. 058.

La limpieza de las letrinas portátiles debe realizarse por una empresa autorizada para ello, debiendo el contratista presentar el comprobante de limpieza que se entrega cada vez que se realiza esta por parte de la empresa.

En casos excepcionales en donde por razones comprobables no se pudiesen alquilar las letrinas portátiles, se podrá realizar el alquiler de pozos de absorción o letrinas fijas en la comunidad, el contratista debe presentar un comprobante de alquiler de estas en donde se establece que el propietario realiza el mantenimiento y limpieza de estas.

<u>Recipientes para residuos</u>

En cada sitio o frente de trabajo debe haber basureros (se han estimado 2 basureros) para los diversos tipos de residuos, y estos deben contar con la rotulación correspondiente, así mismo se deberá de contar con pala y azadón que feliciten la recolección de los residuos.

<u>Sitio de disposición final de materiales inertes sobrantes</u>

La disposición final de los residuos producto de demoliciones de obras existentes tales como concretos, paredes y de cualquier otro tipo, deberá hacerse en aquellos lugares que la municipalidad (Gerencia de Aseo Municipal) ya tiene dispuestos o que establezca para ello, y deberá realizarse de acuerdo con las especificaciones e instrucciones que para tal efecto la municipalidad (Gerencia de Aseo Municipal) ya tiene establecidas.

Permisos y Constancias

Para cada sitio de disposición de escombros, suelos, tierra y similares se requiere la autorización de la municipalidad (Gerencia de Aseo Municipal). Para aquellos casos en los que se pretenda realizar relleno de un terreno privado con suelos provenientes del proyecto, estos no deben considerarse suelos contaminados, lo anterior será verificado por la Supervisión, se requerirá autorización de la GCC-AMDC y el consentimiento del propietario del terreno, la actividad se realizara conforme a los lineamientos establecidos en el respectivo permiso.

Para la disposición de los desechos domésticos el contratista podrá hacer uso del servicio de recolección de basura municipal o llevarlos directamente al relleno sanitario.

El contratista debe presentar la constancia municipal para el uso del relleno sanitario municipal de Tegucigalpa acompañado de los comprobantes de entrada cada vez que ingresa a este.

El contratista presentara el comprobante de limpieza de las letrinas portátiles que se entrega cada vez que se realiza esta por parte de la empresa o presentar el comprobante de alquiler de pozos de absorción o letrinas fijas en la comunidad, en donde se establece que el propietario realiza el mantenimiento y limpieza de estas.

Medidas preventivas para disminuir el riesgo de contaminación por hidrocarburos

Es prohibido regar hidrocarburos y otros químicos sobre el suelo y al agua. El contratista debe utilizar lonas plásticas, láminas de metal o similares para evitar la contaminación del suelo con hidrocarburos al momento de cambiar grasas, administrar hidrocarburos o reparar equipo, maquinaria y vehículos de construcción. Para el almacenamiento de combustibles y lubricantes se debe contar con **dique para contener derrames** y tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

Poseer una superficie impermeable que sirva de dique para retener fugas o derrames.

Su capacidad debe ser como mínimo el 110 % del volumen del tanque más grande o el 30% de la suma del volumen de todos los tanques incluidos.

En ningún caso debe existir conexión directa entre el dique de contención y el sistema de alcantarillado sanitario.

Así mismo se contará con **arena que ayude a la absorción de las fugas o derrames accidentales**. Los artefactos tales como tambos, trapos, papeles, aserrín o arena contaminados con hidrocarburos se deben recolectar y almacenar en forma separada. Áreas contaminadas deben ser restauradas en forma inmediata.

Medidas preventivas de contaminación por concreto o mortero

Es prohibido contaminar el suelo y pavimento con residuos de concreto y mortero. El contratista debe **utilizar al menos 4 bateas (charolas)** para preparar la mezcla de mortero o concreto. El agua de limpieza de las herramientas de concreto tales como mezcladoras, palas etc. debe ser recogida en **fosas decantadores**. Al finalizar el proyecto el sitio de las fosas decantadores debe ser saneado.

Cuando en el sitio no se pueda contar con una fosa decantadora, el lavado se realizará sobre las obras de concreto como parte del fraguado o enfriado de la misma. Lo anterior será validado por la Supervisión.

Medidas de control de sedimentos.

Las arenas y arcillas deben ser tapadas con plástico, durante la época seca como la época de lluvia. Al pie de talud de todos los bultos de tierra, arena y grava se debe colocar piedras de diferentes tamaños o mangas de plásticos, telas o similares todas rellenas con tierra, agua u otro material para limitar el traslado de sedimentos. **Todos los camiones** que transportan tierra, material pétreo, aserrín **deben ser protegidos con lonas** al momento de arranque y durante el transporte para evitar el riego de los materiales. Se debe contar con al menos 2 lonas impermeables.

El control de agua estancada durante la construcción

El Contratista deberá ejecutar la canalización, el bombeo o desviación de aguas superficiales o subterráneas que puedan afectar las obras y/o causar la proliferación de vectores, el contratista proporcionará todas las zanjas, drenajes, pozos, etc., que sean necesarios para evacuar las aguas en forma satisfactoria del sitio de la obra sin perjudicar terrenos adyacentes. Tales obras provisionales deben drenar el agua sin ocasionar alteración durante el proceso de fraguado del concreto, lavado o derrumbe de los taludes, de excavaciones o perjuicio en cualquier otro trabajo, o en su defecto daño en propiedad pública o privada. El contratista debe evitar el estancamiento de agua. Al acumularse agua en zanjas o hundimientos el contratista debe proceder a su evacuación.

CRITERIOS DE MEDICION

Para cada componente se aplica el porcentaje incluido en el cuadro de Evaluación del Desempeño de los Indicadores de Pago.

La actividad de requisito de pago será evaluada con aquel porcentaje que se detalla en el cuadro de Evaluación del Desempeño de los Indicadores de Pago.

	Indicador de pago	% evaluación	Criterio de Medición	Forma de Pago	Fuente de Comprobación
1	Manejo de Residuos, según especificaciones técnicas	10%	En cada sitio de trabajo hay basureros para desechos domésticos y donde se generan otro tipo de desechos se cuentan con el debido recipiente de recolección.	Mensual	Informe de Monitoreo. Fotografías que sustentan.
		50%	Los depósitos de materiales sobrantes pétreos, escombros y domésticos se realizan según los lineamientos establecidos para ello.	Último Mes	Informe de Monitoreo. Fotografías que sustentan, comprobante de ingreso al botadero municipal
2	Obtención de constancias y permisos, según especificaciones técnicas	10%	El contratista ha presentado todos los permisos exigidos en este concepto.	Último Mes	Constancias y permisos
3	Medidas preventivas para disminuir el riesgo de contaminación por hidrocarburos, según especificaciones técnicas	10%	El contratista aplica las medidas señaladas en este concepto.	1er Mes	Informe de Monitoreo. Fotografías
4	Medidas preventivas de contaminación por concreto o mortero, según especificaciones técnicas,	10%	El contratista utiliza charolas y decantadores de concreto o mortero.	Mensual de acuerdo al cronograma de trabajo	Informe de Monitoreo. Fotografías
5	Medidas de control de sedimentos, según	5%	El contratista utiliza lonas impermeables, retenedores en el pie de bulto de arena, grava y tierra.	Mensual	Informe de Monitoreo. Fotografías

	especificaciones técnicas		El contratista cubre los contenedores de los camiones con lonas durante el arranque y transporte.		
6	El control del agua estancada durante la construcción. Según especificaciones técnicas	5%	No hay agua estancada en el área de construcción y apoyo de la obra.	Último Mes	Informe de monitoreo con fotografías.

FORMA DE PAGO:
El pago se realizará de manera proporcional al nivel de cumplimiento de la actividad.
Estos precios y pagos constituirán la compensación para todas las actividades referentes al manejo de residuos y contaminantes. El precio incluye la recolección, el almacenaje temporal, el transporte y la disposición o la neutralización de los residuos, el servicio de tramitación de permisos y los pagos para las constancias, el suministro, entrega y/o sustitución de herramientas y materiales para la realización de las actividades, la mano de obra, el buen uso de todos los materiales y los equipos para las medidas preventivas de contaminación por hidrocarburos, concreto y mortero y del control de sedimentos y de agua estancada.
El pago se efectúa a través de los indicadores de pago y acorde con el nivel de cumplimiento (%) establecido en los monitoreos de la supervisión.

G.5 RIEGO DE AGUA PARA CONTROL DE POLVO EN EL AIRE

Estas especificaciones comprenden la medida de control de polvo en el aire. El contratista debe mantener húmedas las calles o áreas del proyecto, en las cuales se genera polvo durante las épocas secas y el proceso constructivo.

CRITERIOS DE MEDICION
Se acredita esta actividad de acuerdo al número de días en los que se mantiene la superficie humedecida cuando la emisión de partículas a la atmósfera lo requiera.

FORMA DE PAGO
Se pagará de acuerdo al número de días sin contaminación por partículas en el aire. Acreditándose en el último mes de ejecución de la obra.

G.6 GESTIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL, INFORMES CAPACITACIONES

Estas especificaciones comprenden:

a) Oficial de Medioambiente, Salud y Seguridad
b) Oficial de Enlace Comunitario
c) Presentación de los Planes de Implementación
d) Presentación de Informes mensuales sobre el avance de la implementación de las medidas Medioambiente, Salud y Seguridad Social e Informes de Accidentes
e) Presentación de Informe Final
f) Capacitaciones de los trabajadores
g) Capacitaciones de la comunidad

El Contratista asigna una persona encargada de Medioambiente, Salud y Seguridad (Oficial MSSS) a jornada completa debiendo permanecer en el lugar de las obras, quien tendrá a su cargo el cumplimiento de los requerimientos ambientales y sociales durante la ejecución de las obras y será el representante del Contratista en todos los aspectos ambientales. Para ello planifica, coordina y gestiona la implementación de las medidas del PGAS, así como otras medidas definidas por los supervisores e inspectores ambientales de la AMDC, participa en reuniones de trabajo con la supervisión. También prepara cada uno de los diferentes planes de implementación, capacita al personal de la empresa en las MSSS y a la comunidad en los temas establecidos en el PGAS, reporta los informes mensuales sobre el avance de los indicadores de control ambiental y presenta el informe final ICMA.

Oficial de Enlace Comunitario (Oficial Social)

El contratista contratará un enlace comunitario que es responsable de las relaciones y del compromiso con las comunidades locales. Esta persona deberá permanecer en el lugar de las obras, participa en reuniones de trabajo con la supervisión y realiza cualquier coordinación de aspectos sociales relevantes con el especialista social de la supervisión y/o la DGCDH-AMDC.
Esta persona será responsable de todos los aspectos sociales relacionados con el desarrollo del proyecto, para ello planifica, coordina y gestiona la implementación de las medidas Sociales del PGAS, así como otras medidas definidas por los supervisores e inspectores sociales de la AMDC, incluyendo la atención de las quejas / reclamos que surjan con la ejecución de las obras ya sea recibidas de manera verbal o las que se trasladan del buzón de quejas por parte de la DGCDH. Realizara los informes requeridos para los aspectos sociales y que se incorporan en los informes de monitoreo del PGAS.

Presentación de los Planes de Implementación

El contratista debe elaborar los siguientes Planes de Implementación:

- Plan de Manejo Ambiental y Social: previo a iniciar actividades será necesaria la Elaboración de un Plan de Manejo Ambiental para el proyecto, el cual tomará como guía el PGAS y sus anexos. Este PMAS estará sujeto a aprobación de la supervisión.
- Código de Conducta: El Contratista deberá establecer un Código de Conducta teniendo en cuenta la legislación, las normas de seguridad, el abuso de sustancias, la sensibilidad ambiental, las enfermedades transmisibles, las cuestiones de género (acoso sexual), el

respeto de las creencias y costumbres locales, las interacciones comunitarias, etc. Este deberá elaborarse conforme al formato presentado en el PGAS.

- *Plan de Manejo de Residuos Sólidos:* Incluirá el **manejo de los residuos durante la etapa de construcción** por parte de la empresa constructora, así mismo se preparará un Plan de **manejo de los residuos por parte de la comunidad durante la etapa de operación y mantenimiento de las obras**. Para asegurar el correcto manejo de los residuos durante la etapa de operación y mantenimiento, el Plan deberá abarcar el tema de **sensibilización y capacitaciones a la población** beneficiaria, por lo que al menos **deberá efectuar cuatro capacitaciones a pobladores de la comunidad** y grupos interesados de esta (CODEL, Patronato, Junta de Agua, etc.) sobre el Manejo Adecuado de los residuos. Estas capacitaciones se deberán realizar durante el proceso constructivo del proyecto y finalizadas previo a la entrega de las obras a la comunidad.
- *Plan de Seguridad e Higiene (Salud):* El contratista debe formular y presentar a la supervisión para su revisión un plan operativo o sea un plan de implementación de seguridad e higiene basado a un análisis de riesgos. Estos planes operativos de seguridad y salud detallan las actividades que debe ser ejecutadas por los encargados de gestionar la seguridad e higiene, también se enlistan los recursos necesarios para su implementación, es imperante señalar cuando se ejecuten las actividades (cronograma). Entre los recursos se deben mencionar por lo menos la vestimenta obligatoria, la rotulación obligatoria, el equipo y los materiales de seguridad y atención de contingencia, las capacitaciones y simulacros a ejecutarse. En cronogramas se expresan la planificación, las revisiones, adquisiciones, sustituciones, ampliaciones, complementaciones y las demás actividades.

  El plan de seguridad e higiene refleja los estándares exigidos en los diferentes conceptos de Servicio de Higiene, Salud, Control de Contingencia, Control Temporal de Tránsito y Equipo de Protección Personal y otros conceptos.
- Plan de Contingencia: El contratista debe elaborar un plan de contingencia de acorde al análisis de riesgo, para la etapa constructiva de las obras y la etapa de operación y mantenimiento de las mismas. Este debe incluir el equipo de atención de contingencia, su ubicación y sus características, la divulgación del plan y la capacitación, la rotulación de rutas de evacuación, ubicación de equipo de atención, los números de telefónicas de auxilio.
- Plan de Control de tráfico y Seguridad Vial: Antes de iniciar las obras, el Contratista presentará un Plan de Control de Tráfico (PCT) a las autoridades respectivas, con copia a la Supervisión. El PCT debe prepararse de acuerdo con los requisitos de las agencias jurisdiccionales respectivas y debe mostrar y describir las localizaciones apropiadas y duraciones de lo siguiente:

  a. Desviaciones del tráfico vehicular y peatonal

  b. Bloqueo del tráfico y reducciones de carriles anticipados causado por las operaciones de construcción

  c. Estacionamiento permisible dentro de la vecindad inmediata del sitio de trabajo

d. Accesos a viviendas y edificios adyacentes al sitio de trabajo
e. Accesos que serán bloqueados por las operaciones de construcción.
f. Dispositivos temporales de control de tráfico requeridos en calles o caminos y aceras afectadas por las operaciones de construcción

- Plan de Comunicación: El contratista debe preparar un plan de comunicación con la comunidad que incluya la socialización del Mecanismo de Quejas y Reclamos, cierre de vías, etc.
  El contratista debe tomar todas las medidas necesarias para evitar conflictos con las comunidades locales que puedan resultar en denuncias. En caso de daños y/o perjuicios causados por el Contratista o subcontratistas se deberán solventar las reclamaciones, así como un reparo de agravios a los individuos afectados.
  El contratista a través del oficial de enlace comunitario, debe involucrar/comunicar/informar a las comunidades con antelación mínima de 3 días, sobre las actividades a desarrollar durante la construcción del proyecto.

Capacitaciones

El contratista deberá realizar capacitaciones tanto a los empleados como a la comunidad. Para los empleados se deberán realizar las siguientes capacitaciones: Normas MSSS, Plan de Seguridad e Higiene (Salud), Uso correcto de equipo de protección personal, Plan de Contingencia, Plan de Control de Tráfico y Seguridad vial, Límite de velocidad, Sensibilización de los conductores en medidas de protección de aire.
Estas deberán reforzarse quincenalmente y cada vez que exista cambio de personal o personal nuevo en la obra.

Por su parte deberá realizar las siguientes capacitaciones a la comunidad:

- Manejo de Residuos sólidos, deberá efectuar cuatro capacitaciones a pobladores de la comunidad y grupos interesados de esta (CODEL, Patronato, Junta de Agua) sobre el Manejo Adecuado de los residuos. Estas capacitaciones se deberán realizar durante el proceso constructivo del proyecto, para asegurar el correcto manejo de los mismos en la etapa de mantenimiento del proyecto.
- Medidas de seguridad laboral a ser aplicadas en el mantenimiento de las obras.
- Implementación de planes de contingencias.

Estas se realizarán conforme a lo solicitado en el PGAS del Proyecto.

Presentación de Informes mensuales sobre el avance de la implementación de las medidas Medioambiente, Salud y Seguridad Social e Informes de Accidentes

El Contratista deberá reportar mensualmente el progreso del proyecto en el formato de reporte del cumplimiento de MSSS establecido en el PGAS. Igualmente debe presentar mensualmente la estadística de incidentes y accidentes, observaciones, faltas cercanas, agregando en el anexo los informes de accidentes correspondientes al período de reporte.
En caso de presentarse incidentes y accidentes, se notifica vía correo electrónico a la AMDC a través de la Supervisión con copia a la Dirección de Control y Seguimiento y la Dirección de

Gestión Comunitaria y Desarrollo Humano, dentro de las 24 h de ocurrido el incidente, el informe se presenta haciendo uso del anexo del PGAS que corresponda.
Si se tratase de un incidente leve el informe se presentará a más tardar 7 días hábiles después de ocurrido el incidente el mismo debe contar con la firma de Vo.Bo. de la Supervisión. Se registra el accidente en la estadística y se agrega en el informe mensual.
En caso de incidentes serios el informe se presentará a más tardar 10 días hábiles después de ocurrido el incidente, el mismo debe contar con la firma de Vo.Bo. de la Supervisión. Se registra el accidente en la estadística y se agrega en el informe mensual.

Presentación de Informe Final

Al finalizar el proyecto el contratista debe presentar el Formato DECA 019 (ICMA), debidamente llenado y sustentado por todos los reportes de avance mensual presentados.

CRITERIOS DE MEDICION

Los servicios y actividades descritos se pagan en forma mensual y según el porcentaje incluido en el cuadro de Evaluación del Desempeño de los Indicadores de Pago.
La actividad de requisito de pago será evaluada con aquel porcentaje que se detalla en el siguiente cuadro de Evaluación del Desempeño de los Indicadores de Pago.

	Indicador pago	% Evaluación	Criterio de Medición	Forma de Pago	Fuente de Comprobación
1	Oficial de Medioambiente, Salud, Seguridad Social	5%	1.- El encargado MSSS ha anotado en la bitácora social el avance del PGAS en cada semana.	Mensual	Contratista presenta listado de personal contratado durante el mes. Presenta copia de la bitácora social
		1%	2.- El encargado MSSS ha participado en las reuniones de trabajo de la supervisión / AMDC.	Mensual	Contratista presenta lista de asistencia.
		10%	3.- El encargado MSSS permanece en la obra.	Mensual	Informe de supervisión.
		4%	4.- El encargado MSSS acompaña las reuniones con la comunidad.	Mensual	Contratista presenta lista de asistencia
2	Oficial de Enlace Comunitario	5%	El enlace comunitario acompaña las	Mensual	Contratista presenta listado de personal contratado durante el

			reuniones con la comunidad, Supervisión / AMDC.		mes y presenta lista de asistencia.
3	Presentación de Informes mensuales sobre el avance de la implementación de las medidas Medioambiente, Salud y Seguridad Social, según especificaciones	16%	Contratista ha presentado Informe mensual de Implementación según lo requerido en PGAS	Mensual	Opiniones Técnicas de la Supervisión (dictamen u oficio de revisión y aprobación)
		2%	Contratista ha presentado informe de atención a solicitudes verbales	Mensual	Opiniones Técnicas de la Supervisión (dictamen u oficio de revisión y aprobación)
		2%	Contratista ha presentado la estadística de accidentes correspondiente al mes y los reportes de accidentes	Mensual	Opiniones Técnicas de la Supervisión (dictamen u oficio de revisión y aprobación)
4	Planes de Implementación aprobados por la supervisión	5%	Plan de Manejo Ambiental y Social	Mensual	Opiniones Técnicas de la Supervisión.
		5%	Plan de Implementación de Seguridad e Higiene y Plan de Contingencia	Mensual	Opiniones Técnicas de la Supervisión (dictamen u oficio de revisión y aprobación).
		2.5%	Código de conducta aprobado	Mensual	Opiniones Técnicas de la Supervisión
		2.5%	Plan de Control de tráfico y Seguridad Vial	Mensual	Opiniones Técnicas de la Supervisión (dictamen u oficio de revisión y aprobación)
		2.5 %	Plan de manejo de residuos	Mensual	Opiniones Técnicas de la Supervisión (dictamen u oficio de revisión y aprobación)
		2.5%	Plan de Comunicación	Mensual	Opiniones Técnicas de la Supervisión (dictamen u oficio de revisión y aprobación)

5	Presentación de Informe final ICMA, según especificaciones	5%	Informe aceptado por la supervisión	Mensual	Opiniones Técnicas de la Supervisión (dictamen u oficio de revisión y aprobación)
6	Capacitaciones de los trabajadores, según especificaciones	20%	Haber comprobado la realización de la capacitación en los temas señalados.	Mensual	Listado de asistencia de capacitación
7	Capacitaciones de la comunidad, según lo establecido en PGAS	2%	Plan de capacitación aprobado por la supervisión	Mensual	Plan de capacitación
		8%	Realización de la capacitación	Mensual	Listado de asistencia de capacitación

FORMA DE PAGO:

Estos precios y pagos constituirán la compensación por los servicios brindados en el marco de la gestión de la implementación de las Medidas Ambientales, Seguridad, Salud y Social (MSSS) las cuales son incluidas en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS). **El precio incluye** el **salario del oficial de medioambiente** y **oficial de las partes** interesadas; el **suministro de materiales, equipo y herramientas** para el desarrollo de las capacitaciones y elaboración de informes; **meriendas** para capacitaciones a la comunidad.

La actividad se paga en forma mensual conforme al tiempo de construcción establecido en el contrato. pagándose según la comprobación de la ejecución de los indicadores de pago mencionados en el cuadro anterior.

b) Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)

Plan de Gestión Ambiental y Social
Proyecto: KfW-064 OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES, MEDIANTE CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA IZAGUIRRE, SECTOR LA ISLA, TEGUCIGALPA, M.D.C.

Tabla de Contenido

1. INTRODUCCIÓN *125*
1.1 Objetivos del PGAS 126
1.2 Resumen de la Descripción del proyecto 126
1.3 Marco Legal del proyecto 127
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO *134*
2.1 Área del proyecto y área de influencia: 134
2.2 Condiciones Biofísicas 136
2.2.1 Suelo 136
2.2.2 Hidrografía e Hidrogeología 136
2.2.3 Áreas Protegidas 137
2.2.4 Flora y Fauna 138
2.3 Componentes del proyecto 138
2.4 Equipo y maquinaria por utilizar 147
2.5 Mano de Obra 147
2.6 Cronograma del proyecto 148
2.7 Gestión Ambiental y Social en las Etapas de Proyecto 150
2.7.1 Planificación y Diseño del proyecto 150
2.7.2 Construcción del proyecto 151
2.7.3 Operación del Proyecto 151
2.8 Partes Interesadas del Proyecto 151
3. ROLES Y RESPONSABILIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL *152*
3.1 Ejecutor y responsables de la aplicación de las medidas de mitigación durante la etapa de CONSTRUCCIÓN 152
3.1.1 Permisos ambientales y permisos de usos 153
3.1.2 Supervisor del cumplimiento de las medidas ambientales y sociales del proyecto en la etapa de construcción 153
3.1.3 Cumplimiento de las medidas ambientales y sociales durante la operación y mantenimiento del proyecto 154
4. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES *154*
4.1 Evaluación ambiental y social del sitio 155
4.2 Resumen de riesgos e impactos ambientales identificados 169
5. MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL *171*
5.1 Desarrollo de Gestión Ambiental, Social, de Salud y Seguridad Ocupacional 172

5.2 Protección al Medioambiente 179
5.3 Salud y Seguridad Ocupacional 185
5.4 Trabajo y Relaciones con las Comunidades Locales 193
5.5 Medidas especificas 196
5.6 Medidas para la operación y mantenimiento del Proyecto 197
5.7 Recomendaciones “Hacer y No Hacer” 199
6. SANCIONES POR EL INCUMPLIMIENTO DEL PGAS 206
7. MONITOREO Y EVALUACIÓN INTERNA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS 210
8. ANEXOS DEL PGAS 211
8.1 Lineamientos para la elaboración del Código de Conducta 211
8.2 Lineamientos para la elaboración del Plan de Manejo de Residuos Sólidos 214
8.3 Mecanismos de Quejas y Reclamos 217
8.4 Reporte de Incidentes y Accidentes 223
8.5 Reporte de Incidentes Serios 227
8.6 Formato de Monitoreo 231
8.6.1 Formato para informe de monitoreo al cumplimiento ambiental, salud y seguridad ocupacional 231
8.6.2 Formato para elaboración de informe de cada plan del PMAS 235
8.7 Lineamientos para línea base por vulnerabilidad ante el proceso constructivo 236

Índice de Cuadros

Cuadro 1. Coordenadas de ubicación del proyecto 127
Cuadro 2. Marco Legal Nacional aplicable al proyecto 127
Cuadro 3. Normas fundamentales del trabajo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ratificadas por Honduras 130
Cuadro 6. Evaluación de impactos y riesgos en la etapa de operación y mantenimiento 166
Cuadro 7. Resumen de impactos y/o riesgos en la etapa de construcción 169
Cuadro 8. Resumen de impactos y/o riesgos en la etapa de operación y mantenimiento del proyecto 170
Cuadro 9. Recomendaciones para el cumplimiento de las MSSS 199
Cuadro 10. Procedimiento para la aplicación de sanciones por incumplimiento 207

Índice de Figura

Figura 1. Marco Legal de Proyecto 127
Figura 2. Normas internacionales aplicadas al proyecto 133
Figura 4. Aspectos considerados en la gestión ambiental y social del proyecto 151
Figura 5. Responsabilidades de las Partes Interesadas del Proyecto 152

Índice de Mapas

Mapa 1. Ubicación del Proyecto 127
Mapa 2. Area de Intervención del Proyecto 135
Mapa 3. Suelos según Simmons & Castellanos 136
Mapa 4. Hidrológico e Hidrogeológico 137
Mapa 5.Áreas protegidas 137

Acrónimos

Acrónimo	Definición
AMDC	Alcaldía Municipal del Distrito Central
CODEL	Comités de Emergencia Local
DGCDH	Dirección de Gestión Comunitaria y Desarrollo Humano AMDC
ESHS	Environment, Social, Health and Safety (En español Ambiente, Salud y Seguridad)
GER	Gerencia de Riesgos
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau (Banco de Crédito para la Reconstrucción)
SERNA	Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas
MPPI	Marco de Participación de las Partes Interesadas
MSSS	Medidas Medioambientales Sociales, de Salud y Seguridad
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PMAS	Plan de Manejo Ambiental y Social
UGA	Unidad de Gestión Ambiental
FMAS	Ficha de Monitoreo Ambiental y Social

INTRODUCCIÓN

La Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC) a través del financiamiento no reembolsable del Banco Alemán de Desarrollo KfW ha puesto en marcha **El Programa de Adaptación Urbana al Cambio Climático en Centroamérica; Componente: Honduras.** Este programa ha sido diseñado con el objeto de mitigar el riesgo de la población en zonas precarias del área metropolitana del Distrito Central de Honduras ante inundaciones y deslizamientos, para con ello contribuir a la adaptación de las aglomeraciones urbanas ante el cambio climático, mediante la promoción de medidas preventivas para reducir su impacto en las vidas humanas y los activos del Municipio del Distrito Central. El área de implementación del programa es el área delimitada por catastro como urbana del municipio del Distrito Central, que comprende las ciudades de Tegucigalpa y Comayagüela dentro del Departamento de Francisco Morazán.

El programa considera el desarrollo de 4 componentes: **Componente I -Inversiones en medidas estructurales y no estructurales,** Componente II Fortalecimiento de la Gobernanza para la Gestión de Riesgos y el Cambio Climático, Componente III: Fortalecimiento Institucional de la AMDC y Componente IV: Consultoría de Apoyo y Monitoreo.

Para el caso en específico, el **componente I** busca reducir la vulnerabilidad local mediante el apoyo a la ejecución de medidas menores y específicas estructurales y no estructurales que sean priorizadas a través del análisis técnico y el proceso participativo. Las medidas atenderán los problemas de deslizamientos e inundaciones y entre las obras propuestas en el Acuerdo Separado del Programa se encuentran: emplantillados, muros de gaviones, muros de contención, anclajes, cunetas, cajas puente, entre otros.

La ejecución de obras, medidas estructurales o proyectos financiados íntegra o parcialmente en el marco de la Cooperación Financiera Oficial del Banco Alemán KfW deberá garantizar el cumplimiento de las normas medioambientales, sociales y de seguridad y salud y para el caso del **Programa de Adaptación Urbana al Cambio Climático en Centroamérica; Componente: Honduras,** se deberá dar cumplimiento al Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del Programa.

Por consiguiente, los contratistas oferentes en proyectos financiados por el KfW deberán comprometerse, en sus respectivos contratos, a:

Cumplir y asegurarse de que todos los contratistas, subcontratistas y principales proveedores (esto es, proveedores de suministros principales) cumplan las normas medioambientales y laborales internacionales, de manera acorde a la legislación y los reglamentos aplicables en el país de implementación del contrato respectivo y a los convenios fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y a los tratados medioambientales internacionales.

Adoptar cualquier medida de mitigación de riesgos medioambientales y sociales, tal como se identifican en la Evaluación ambiental y social y las que detallan en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del proyecto.

La gestión ambiental y social se define como un conjunto de operaciones técnicas y actividades gerenciales, que tienen como objetivo asegurar que las actividades humanas operen dentro de las normas legales y técnicas ambientales y sociales exigidas. En este sentido, se ha desarrollado un documento técnico que incluye un conjunto de medidas

ambientales y sociales requeridas para prevenir, mitigar, controlar, compensar, corregir los posibles efectos o impactos ambientales y sociales durante la construcción del proyecto **KfW-064**: ***OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE IINUNDACIONES, MEDIANTE CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA IZAGUIRRE, SECTOR LA ISLA, Tegucigalpa, M.D.C.***

Este documento técnico denominado Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del proyecto antes referido, integra directrices de Medioambiente, Sociales, Salud y Seguridad (MSSS) que son obligatorias a cumplir por el Contratista y su personal, y por el personal contratado por la Alcaldía Municipal de Distrito Central (AMDC). El costo de la aplicación de las MSSS está reflejado en el presupuesto de esta obra.

Objetivos del PGAS

El objetivo general de la formulación y aplicación del PGAS es efectuar la respetiva gestión medioambiental y social de las obras a desarrollar con el proyecto financiado por KfW. Para el cumplimiento de este objetivo será necesario:

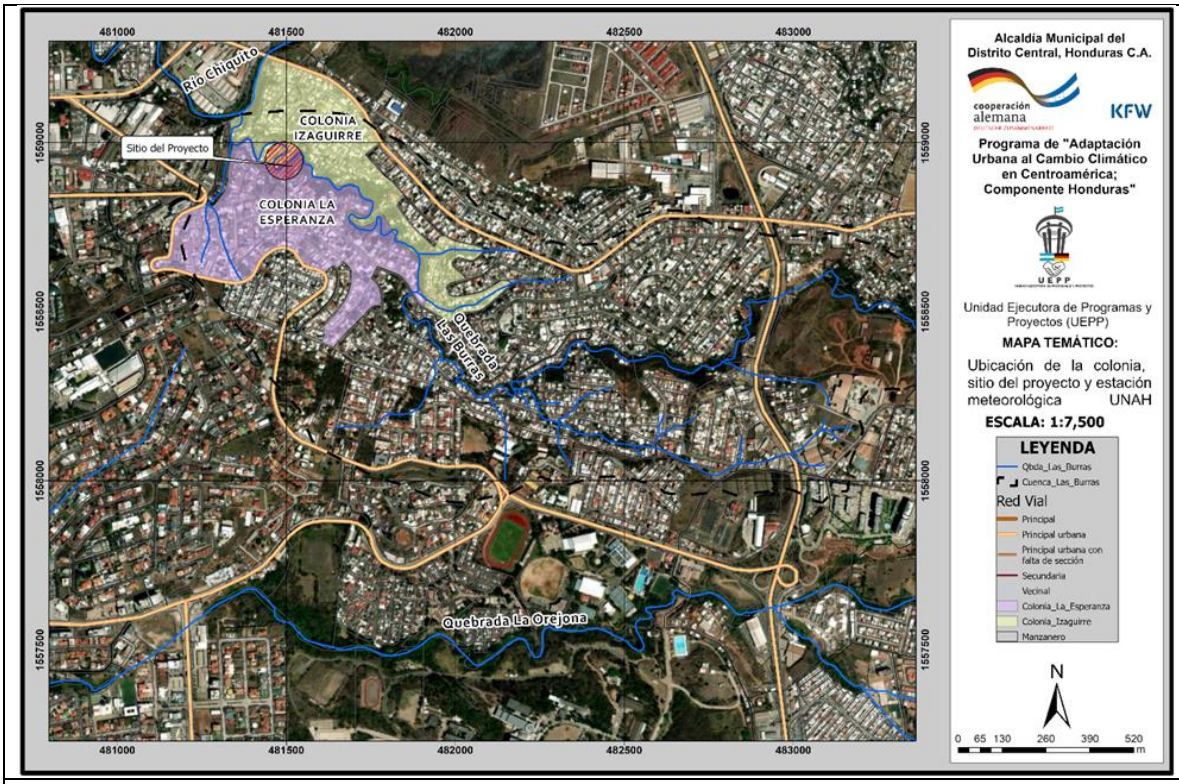
Objetivos especificos	Que la ejecución de las obras o medidas estructurales no produzca impactos adversos e irreversibles medioambientales y sociales en la medida de lo posible, por las actividades relacionadas con la construcción del proyecto
	Que El o Los Contratistas de las obras y los Supervisores de la AMDC dispongan de directrices básicas para que no se produzcan modificaciones innecesarias en el ambiente, hábitats y paisajes por efecto de las actividades derivadas de la construcción del proyecto.

Resumen de la Descripción del proyecto

El Proyecto **OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE IINUNDACIONES, MEDIANTE CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA IZAGUIRRE, SECTOR LA ISLA, Tegucigalpa, M.D.C.**, se encuentra ubicado en el sector noroeste del Distrito Central.

Durante las visitas de campo se logró constatar que existe un gran número de propiedades que se ubican a los márgenes de la quebrada las burras, y según reporte de los vecinos durante eventos de crecida de la quebrada dichas viviendas quedan incomunicadas, ya que la ruta de evacuación de los ciudadanos es el cauce de la quebrada y no cuentan con rutas alternas, lo que los obliga a permanecer en sus viviendas vulnerables, expuestas a la crecida hasta que el evento hidrometereologico termine.

De acuerdo al análisis hidrológico – hidráulico se logró identificar los puntos más vulnerables y se determinó como medidas de intervención necesarias, el desarrollo de acciones dirigidas al mejoramiento del cauce de la quebrada, la construcción de un muro de contención, la protección con concreto lanzado de un talud, construcción de disipador de energía, mejoramiento de las rutas de evacuación con la construcción de un paso peatonal elevado (puente) y la construcción de gradas con pasamanos.



Mapa 1. Ubicación del Proyecto

Las coordenadas en UTM WGS84 de su centroide son:

Cuadro 1. Coordenadas de ubicación del proyecto

Coordenada X	Coordenada Y
481472.00	**1558911.00**

Marco Legal del proyecto

Respecto a la legislación nacional, existe un amplio marco legal que se adscriben a los siguientes ámbitos:

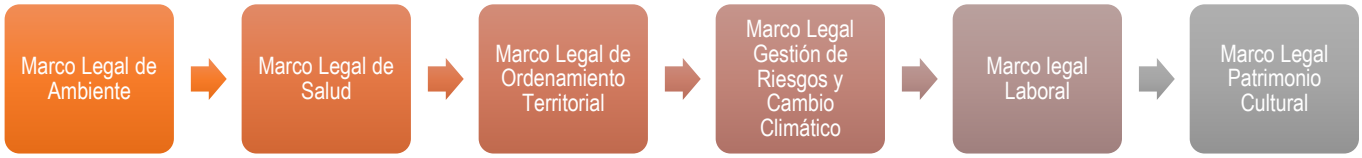


Figura 1. Marco Legal de Proyecto

El proyecto contempla el cumplimiento de la legislación nacional que se detalla a continuación:

Cuadro 2. Marco Legal Nacional aplicable al proyecto

Ámbito Legal	Normativa / Artículos que aplican al Programa
MARCO LEGAL GENERAL	Ley General del Ambiente (Decreto N°. 104-93): Artículo 5, Artículo 30, Artículo 66, Artículo 78.Para más detalle ver: http://www.bvs.hn/Honduras/Leyes/LEYGENERALDELAMBIENTE.pdf Reglamento de la Ley General del Ambiente (Acuerdo No. 109-93): Artículo 8, Artículo 63 Para más detalle ver: http://www.miambiente.gob.hn/media/adjuntos/retccescco/None/2018-07-19/16:44:39.501486+00:00/compendiodeleyesambientales.pdf Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Acuerdo No. 189-2009): Artículo 24, Artículo 26, Artículo 27 Para más detalle ver: http://www.miambiente.gob.hn/media/adjuntos/retccescco/None/2018-07-19/16:44:39.501486+00:00/compendiodeleyesambientales.pdf Tabla de Categorización Ambiental (Acuerdo No. 0740-2019): Artículo 4, Artículo 5, Artículo 6, Artículo 7, Artículo 8, Articulo 15. Para más detalle ver: https://www.ccit.hn/single-post/2019/08/28/Nueva-tabla-de-Categorizaci%C3%B3n-Ambiental https://www.tsc.gob.hn/biblioteca/index.php/varios/846-tabla-de-categorizacion-ambiental Ley General de Aguas (Decreto No. 181-2009): Artículo 3, Artículo 44, Artículo 45. Para más detalle ver: http://www.miambiente.gob.hn/media/adjuntos/retccescco/None/2018-07-19/16:44:39.501486+00:00/compendiodeleyesambientales.pdf Norma Técnica de Descargas de Aguas Residuales a cuerpos Receptores y Alcantarillado (Acuerdo No. 058-96): Artículo 6, Artículo 7, Artículo 8 Para más detalle ver: http://www.miambiente.gob.hn/media/adjuntos/retccescco/None/2018-07-19/16:44:39.501486+00:00/compendiodeleyesambientales.pdf Guía Ambiental de Construcción/ Guía Ambiental de Protección y Reforestación del Distrito Central: Guías elaboradas para regular las normas y buenas prácticas ambientales en la realización de toda obra de construcción en el Municipio del Distrito Central. Para todos los procesos constructivos, previo a la obtención de licencias, permisos o cualquier otro acto administrativo que emita la Alcaldía Municipal. Para más detalle ver:https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2006-098.pdf y http://congresonacional.hn/index.php/wp-content/uploads/2019/03/decreto-46-2017.pdf

Ámbito Legal	Normativa / Artículos que aplican al Programa
MARCO LEGAL SALUD	Código de Salud (Decreto No. 65-1991.): Artículo 14, Artículo 43, Artículo 104, Artículo 105, Artículo 113, Artículo 114, Artículo 123. Para más detalle ver: https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2016/10636.pdf Reglamento de Salud Ambiental (Acuerdo No. 0094-97): Artículo 12, Artículo 25, Artículo 38, Artículo 39, Artículo 41, Artículo 46, Artículo 60, Artículo 75, Artículo 78. Para más detalle ver: https://www.ecolex.org/es/details/legislation/acuerdo-no-9497-reglamento-general-de-salud-ambiental-lex-faoc015985/ o http://www.miambiente.gob.hn/media/adjuntos/retccescco/None/2018-07-19/16:44:39.501486+00:00/compendiodeleyesambientales.pdf Reglamento para el Manejo Integral de Residuos Sólidos (Acuerdo N.º 1567-2010): Artículo 5, Artículo 30, Artículo 38, Artículo 52, Artículo 53. Para más detalle ver: http://www.miambiente.gob.hn/media/adjuntos/retccescco/None/2018-07-19/16:44:39.501486+00:00/compendiodeleyesambientales.pdf Norma Técnica Nacional para la Calidad del Agua Potable (Acuerdo No. 084-91): Artículo 3, Artículo 5. Para más detalle ver: http://www.miambiente.gob.hn/media/adjuntos/retccescco/None/2018-07-19/16:44:39.501486+00:00/compendiodeleyesambientales.pdf
LEY DE MUNICIPALIDADES	Ley de Municipalidades (Decreto No. 134-1990): Artículo 13. Para más detalle ver: http://www.miambiente.gob.hn/media/adjuntos/retccescco/None/2018-07-19/16:44:39.501486+00:00/compendiodeleyesambientales.pdf
LEY DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	Ley de ordenamiento territorial (Decreto No. 180-2003): Artículo 27, Artículo 28. Para más detalle ver: http://www.sinit.hn/descargas/documentos/ley.pdf) Reglamento de la ley de ordenamiento territorial (Acuerdo No. 25-2004): Artículo 41, Artículo 42, Artículo 44, Artículo 47. Para más detalle ver: http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/hon69669.pdf
MARCO LEGAL GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO	Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (Decreto 151-2009): Artículo 4, Artículo 5, Artículo 18, Artículo 32. Para más detalle ver: https://portalunico.iaip.gob.hn/portal/ver_documento.php?uid=ODM0NjM4OTM0NzYzNDg3MTI0NjE5ODcyMzQy Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos (Acuerdo No. 032-2010): Artículo 23, Artículo 24. Para más detalle ver: http://www.poderjudicial.gob.hn/CEDIJ/Leyes/Documents/Reglament

Ámbito Legal	Normativa / Artículos que aplican al Programa
	o%20de%20Ley%20del%20Sistema%20Nac.%20de%20Gestion%20de%20Riesgos%20%28SINAGER%29.PDF Reglamento para la reducción de Riesgos de Desastres en el Distrito Central (Acuerdo 029): Artículo 4, Artículo 14, Artículo 15, Artículo 18. Para más detalle ver: http://www.observatoriodescentralizacion.org/wp-content/uploads/2017/11/reglamento-para-la-reduccion-de-reiesgo-en-desastres-distrito-central.pdf Ley de Cambio Climático (297-2013): Artículo 25. Para más detalle ver: https://www.tsc.gob.hn/web/leyes/Ley%20de%20Cambio%20Climatico.pdf
MARCO LEGAL LABORAL	Código del Trabajo (Decreto No. 189-59): Artículo 10, Artículo 12. Para más detalle ver https://www.ilo.org/dyn/eplex/docs/8/Labour Reglamento General de Medidas Preventivas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales (Acuerdo 053-04): Artículo 12, Artículo 25, Artículo 44, Artículo 45, Artículo 46, Artículo 68, Artículo 73, Artículo 81, Artículo 82, Artículo 92. Para más detalle ver: http://cnpml-honduras.org/wp-content/uploads/docu_tecnicos/doc/Reglamento_Gral_medidas_Preventivas_Accidentes_de_trabajo.pdf Ley de Igualdad de Oportunidades para la Mujer (Decreto No. 34-2000): Artículo 48. Para más detalle ver: http://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2016/10637.pdf?file=fileadmin/Documentos/BDL/2016/10637
MARCO LEGAL PATRIMONIO CULTURAL	Ley del Patrimonio Cultural (Decreto No. 81-84): Artículo 15. Para más detalle ver: http://www.bvs.hn/Honduras/Leyes/Ley%20para%20la%20Protecci%F3n%20del%20Patrimonio%20Cultural%20de%20la%20Naci%F3n.pdf) Reglamento de manejo del Centro Histórico del Distrito Central (Certificación Acuerdo 037): Artículo 1, Artículo 6, Artículo 8, Artículo 9, Artículo 21, Artículo 23, Artículo 27. Para más detalle ver: http://transparencia.scgg.gob.hn/descargas/AE_0122_2017_PCM_015_2017_PCM_025_2017_PCM032_2017.pdf

Fuente: MGAS Programa de Adaptación Urbana al Cambio Climático AMDC-KFW

Las medidas de gestión y mitigación descritas en este documento están alineadas con las normas internacionales de mejores prácticas para la gestión de los riesgos ambientales, sociales, de salud y seguridad ocupacional. Las fuentes de referencia son:

Cuadro 3. Normas fundamentales del trabajo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ratificadas por Honduras

Nombre del Convenio	Descripción
Convenio sobre el derecho de sindicación y de negociación colectiva, 1949 (núm. 98)	**Este es un Convenio relativo a la aplicación de los principios del derecho de sindicación y de negociación colectiva (Entrada en vigor: 18 julio 1951) Adopción: Ginebra, 32ª reunión CIT (01 julio 1949). Para más detalle ver: https://www.ilo.org/legacy/spanish/inwork/cb-policyguide/conveniosobreelderechodesindicacionydenegociacioncolectivanum98.pdf**
Convenio sobre el trabajo forzoso, 1930 (núm. 29).	**Entrada en vigor: 01 mayo 1932. Adopción: Ginebra, 14ª reunión CIT (28 junio 1930) - Estatus: Instrumento actualizado (Convenios Fundamentales). Para más detalle ver:** **https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C029**
Convenio sobre la abolición del trabajo forzoso, 1957 (núm. 105).	**Entrada en vigor: 17 enero 1959. Adopción: Ginebra, 40ª reunión CIT (25 junio 1957) - Estatus: Instrumento actualizado (Convenios Fundamentales). Para más detalle ver https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=1000:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C105**
Convenio sobre Discriminación Laboral	**Convenio sobre igualdad de remuneración, 1951 (núm. 100). Convenio relativo a la igualdad de remuneración entre la mano de obra masculina y la mano de obra femenina por un trabajo de igual valor (Entrada en vigor: 23 mayo 1953) Adopción: Ginebra, 34ª reunión CIT (29 junio 1951). Para más detalle ver https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C100**
	Convenio sobre la discriminación (empleo y ocupación), 1958 (núm. 111). Convenio relativo a la discriminación en materia de empleo y ocupación (Entrada en vigor: 15 junio 1960) Adopción: Ginebra, 42ª reunión CIT (25 junio 1958) - Estatus: Instrumento actualizado (Convenios Fundamentales). Para más detalle ver: http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_INSTRUMENT_ID:312256:NO
Convenios sobre el Trabajo Infantil	**Convenio sobre la edad mínima, 1973 (núm. 138). Convenio sobre la edad mínima de admisión al empleo (Entrada en vigor: 19 junio 1976) Adopción: Ginebra, 58ª reunión CIT (26 junio 1973) - Estatus: Instrumento actualizado (Convenios Fundamentales). Para más detalle ver: https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C138**
	Convenio sobre las peores formas de trabajo infantil, 1999 (núm. 182). Convenio sobre la prohibición de las peores formas de trabajo infantil y la acción inmediata para su eliminación (Entrada en vigor: 19 noviembre 2000) Adopción: Ginebra, 87ª reunión CIT (17 junio 1999) - Estatus: Instrumento actualizado (Convenios Fundamentales). Para más detalle ver:

	https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C182
Convenio sobre la inspección del trabajo	**C081. Convenio sobre la inspección del trabajo, 1947 (núm. 81) 06 mayo 1983. En vigor.** **Para más detalle ver:** **https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312226**
Convenio sobre la política del empleo	**C122. Convenio sobre la política del empleo, 1964 (núm. 122) 09 junio 1980. En vigor. Para más detalle ver:** **https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C122**
Convenio sobre la consulta tripartita	**C144. Convenio sobre la consulta tripartita (normas internacionales del trabajo), 1976 (núm. 144) 12 junio 2012. En vigor. Para más detalle ver:** **https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=1000:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C144**
Convenio sobre el descanso semanal	**C014. Convenio sobre el descanso semanal (industria), 1921 (núm. 14) 17 noviembre 1964. En vigor. Para más detalle ver:** **https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C014**
Convenio sobre las enfermedades profesionales	**C042. Convenio sobre las enfermedades profesionales (revisado), 1934 (núm. 42) 17 noviembre 1964. En vigor. Para más detalle ver:** **https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:C042**

Fuente: MGAS Programa de Adaptación Urbana al Cambio Climático AMDC-KFW

Figura 2. Normas internacionales aplicadas al proyecto

Lineamientos internacionales	**Guía de Sostenibilidad del Banco de Desarrollo de KfW**	https://www.kfw-entwicklungsbank.de/PDF/Download-Center/PDF-Dokumente-Richtlinien/Nachhaltigkeitsrichtlinie_EN.pdf
	Normas Ambientales y Sociales del Banco Mundial (EAS)	https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework/brief/environmental-and-social-standards
	Directrices de EHS del Grupo del Banco Mundial (generales y específicas del alcance del proyecto):	www.ifc.org/ehsguidelines
	Directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS):	http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/outdoorair_aqg/en/ ; http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/gdwq4-1st-addendum/en/; http://www.who.int/water_sanitation_health/sanitation-waste/wastewater/wastewater-guidelines/en/

Fuente: MGAS Programa de Adaptación Urbana al Cambio Climático AMDC-KFW

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Área del proyecto y área de influencia:

La colonia Izaguirre se encuentra ubicada en el Distrito Central, Ciudad de Comayagüela, colinda al Noreste con la colonia San Miguel, al Oeste con la Col Santa Isabel y al Sur con la Colonia La Esperanza.

En la Colonia Izaguirre sector la Isla, existe un gran número de propiedades que se ubican a los márgenes de la quebrada las burras, y según reporte de los vecinos durante eventos de crecida de la quebrada, dichas viviendas quedan incomunicadas ya que la ruta de evacuación de los ciudadanos es el cauce de la quebrada y no cuentan con rutas alternas, lo que los obliga a permanecer en sus viviendas vulnerables, expuestas a la crecida hasta que el evento hidrometereologico termine.

Cabe mencionar que este camino, sirve de acceso a los servicios básicos de los pobladores del sector La Isla, ya que, el ingreso de mercadería y abastecimientos de productos, servicios y accesos a centros educativos y de salud se llegan por estas vías, de aquí se deriva la importancia de mejorar y garantizar estos accesos a los niños, adultos mayores y población en general.

En este sentido, se determinó como medidas de intervención necesarias, el desarrollo de las siguientes obras:

- Disipador de energía escalonado de 39 m de longitud, 4.0 m de ancho, 2.0 m de huella y 0.80 m de contrahuella.
- Gradas peatonales de 38 m de longitud
- Paso peatonal elevado de 136 m de longitud (puente)
- Muro de protección de 102 m de longitud, con una coronación a 3.15 m de altura
- Protección de taludes con concreto lanzado de 27.0 m de longitud y 3.0 m de altura

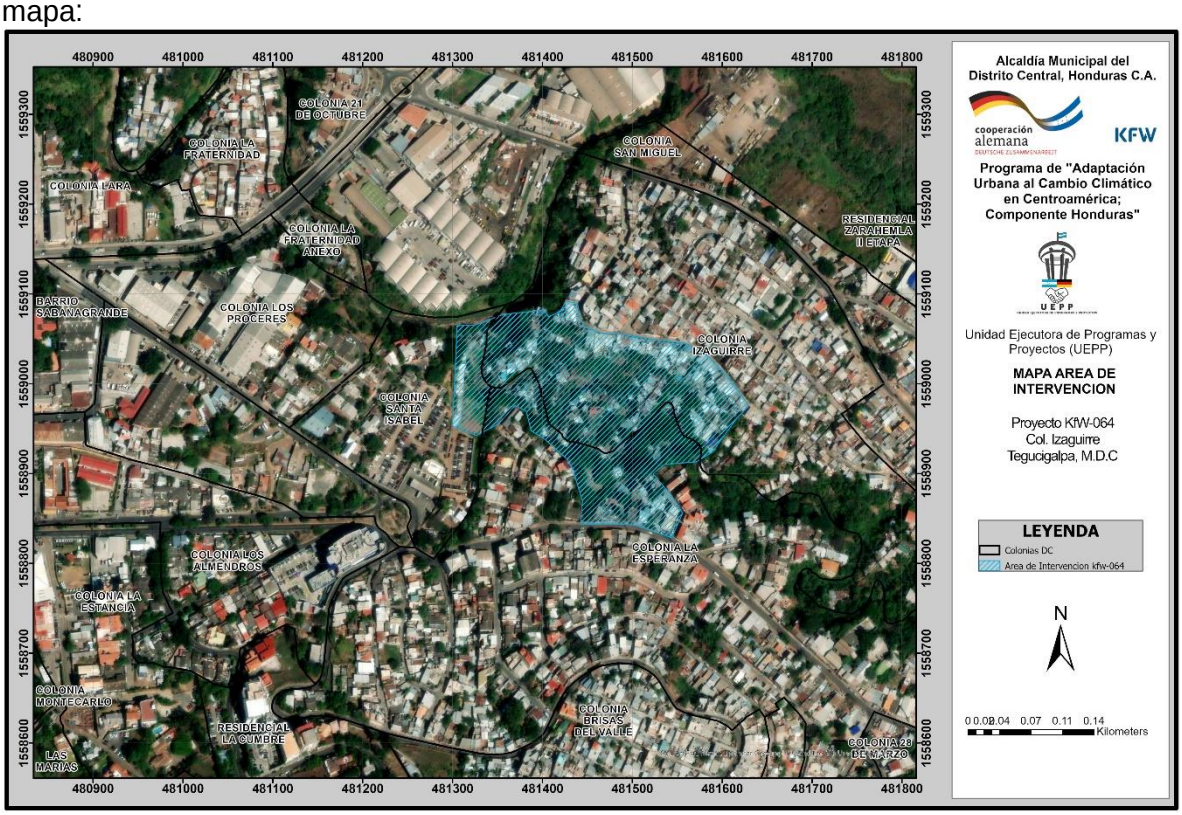
El área requerida para el desarrollo del proyecto se detalla a continuación:

Descripción	Área (m2)
Disipador de energía escalonado	150.81
Gradas peatonales	60.95
Paso peatonal elevado	210.00
Muro de protección	184.93
Protección de taludes con concreto lanzado	108.00
TOTAL	**714.69**

Fuente: Cantidades de Obra, Col. Izaguirre. (UEPP, 2023).

El total de metros cuadrados de construcción es de 714.9 m^2.

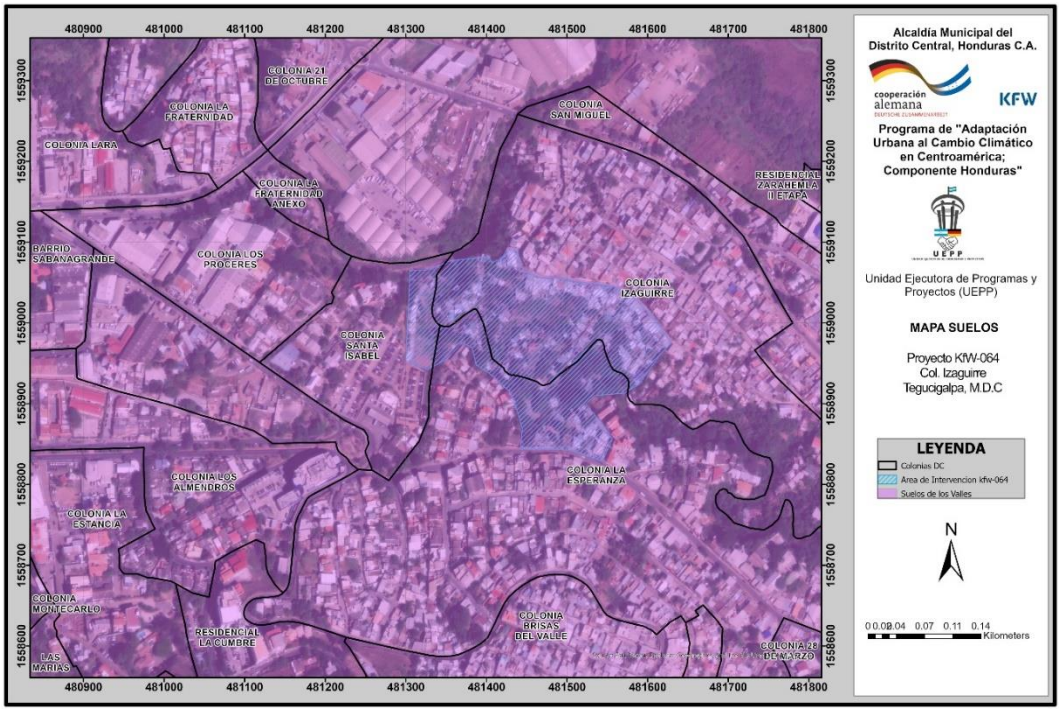
El área de intervención de las medidas detalladas anteriormente se presenta en el siguiente mapa:



Mapa 2. Área de Intervención del Proyecto

Condiciones Biofísicas

Suelo



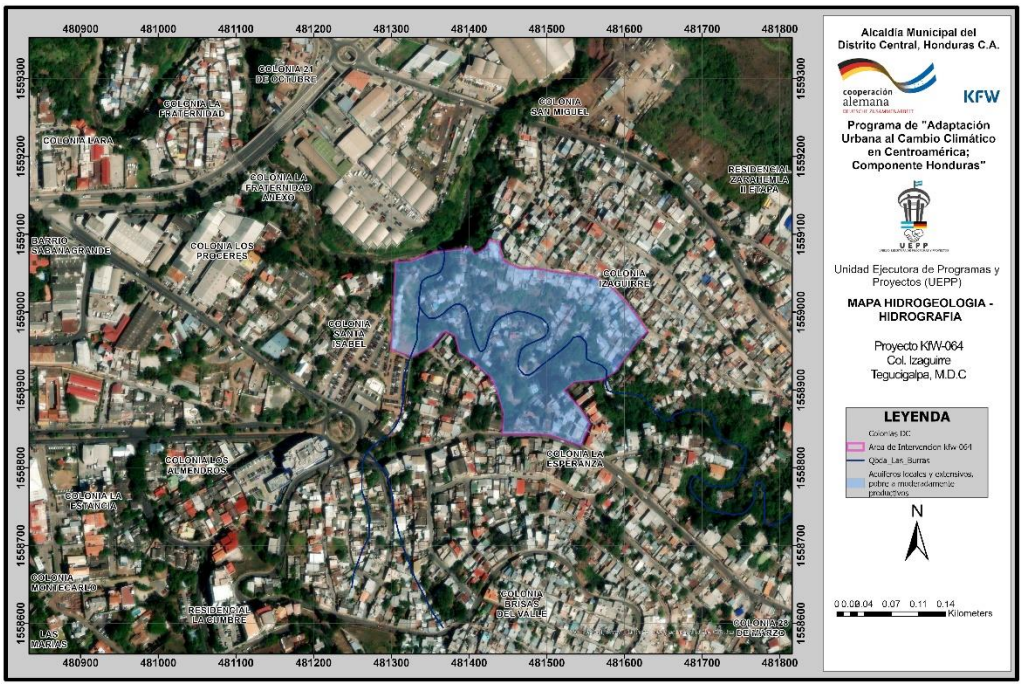
Mapa 3. Suelos según Simmons & Castellanos

Según la clasificación Simmons y Castellanos la Colonia Izaguirre, se encuentra en su totalidad dentro de la categoría de Suelos de los Valles, los cuales comprenden la mayor parte de la superficie de Honduras. Este tipo de suelo usualmente se encuentra en lugares que en algún punto de la historia fueron lagos formados por movimientos orogénicos que cerraron el curso de ríos. Según esta clasificación Simmons, se puede concluir que los suelos presentes en el área de interés se caracterizan por ser suelos con gran contenido de limos y arcillas, con una taza de infiltración moderada; aptos para el cultivo, áreas de pasto de ganado. Consecuentemente, debido a su capacidad hidrológica se pueden clasificar como suelos de **tipo 'D'**.

Hidrografía e Hidrogeología

El recurso hidrogeológico en el Municipio del Distrito Central, específicamente en el sitio del proyecto es el tipo de acuíferos locales extensivos pobres a moderadamente productivos.

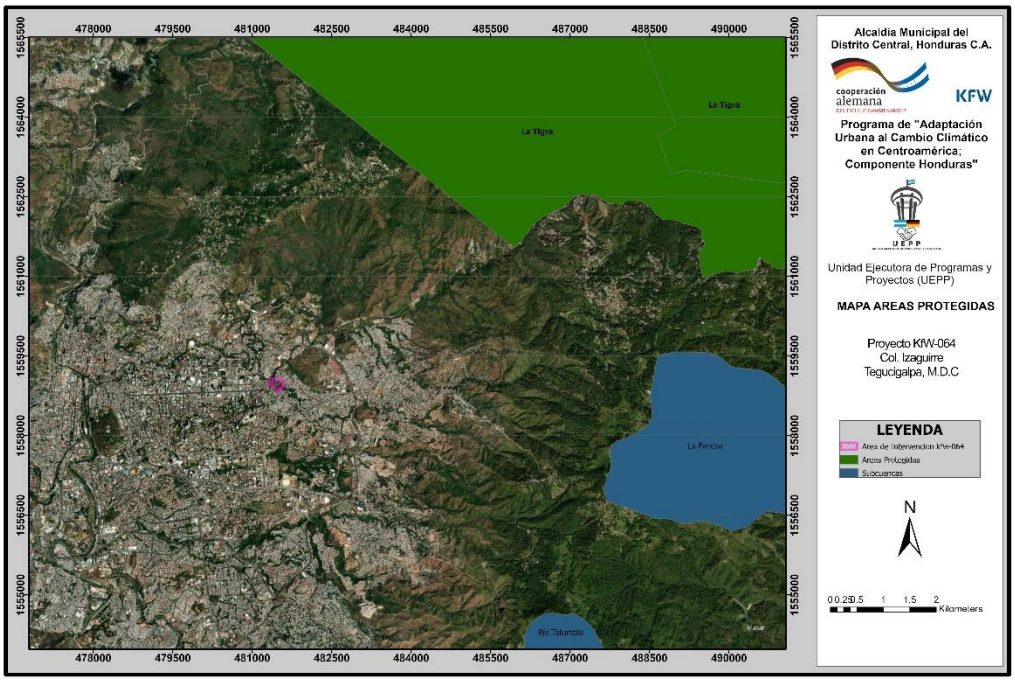
Por el área cruza la Quebrada Las Burras.



Mapa 4. Hidrológico e Hidrogeológico

Áreas Protegidas

La ubicación del proyecto no se encuentra dentro de un Área Protegida. El Área Protegida más cercana al proyecto es el Parque Nacional La Tigra a una distancia Aproximada de 4.9 km.



Mapa 5.Áreas protegidas

Flora y Fauna

La zona donde se desarrollará el proyecto y su área de influencia indirecta es un área urbana intervenida con asentamientos humanos.

El proyecto no contempla el corte de árbol, sin embrago en caso de que se requiera tramitara el respectivo permiso y se deberán plantar 3 árboles por cada árbol que se corte.

En cuanto a la fauna el impacto es de baja intensidad, ya que se puede ahuyentar la avifauna por el ruido que se cauce en la etapa de construcción, y dadas las condiciones actuales, la fauna existente en el sector no es susceptible a dicho cambio. También por la cercanía con la quebrada se puede esperar la presencia de vertebrados de pequeño tamaño, en cualquier caso, el contratista debe de concientizar a sus empleados de no causar daños a estas especies.

El área donde se está considerando el desarrollo del proyecto, es un área clasificada en el Mapa de Cobertura Vegetal (ICF, 2015) como zona urbana continua.

Componentes del proyecto

Descripción de las actividades

A.2 LIMPIEZA DEL CAUCE

Esta actividad consiste en la limpieza de la quebrada procurando que se cumpla con los requerimientos de la actividad según el supervisor de la obra. La actividad incluye la remoción de rocas y sedimentos, desechos industriales, desechos orgánicos, basura, lodos y otros que obstruyan el cauce natural del agua, así como toda basura producto de la actividad humana.
Cuando el alineamiento del cauce de la quebrada haya sido cambiado por efecto de la sedimentación resultante de avenidas extraordinarias que hayan modificado el curso del mismo, el contratista con todos los recursos adecuados y suficientes procederá a la redefinición del cauce del mismo con el objeto de devolver el flujo original de la corriente, apartando hacia las orillas de la sección los materiales que no permiten el flujo del agua a través del canal original.

A.3 DESVIO DEL CAUCE

Este trabajo consistirá en el desvío del cauce para poder realizar los trabajos dentro de este, como: limpieza y excavación para el desvío. Se iniciará con la canalización del cauce con sacos de polietileno con material del sitio y se desviará por medio de tubería ADS de 24”. En los puntos donde no sea posible el desvío del cauce por falta de espacio, se conducirá el agua por medio de la tubería por un lado del cauce mientras se trabaja en el otro lado, instalando la tubería que quedara para drenaje en el cauce, de manera de poder utilizar esta misma al realizar los trabajos en el otro lado. Para realizar esta actividad se utilizará la siguiente mano de obra: una cuadrilla de ayudantes y peones.

A.4 SOBREACARREO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Estos trabajos consistirán en el acarreo de materiales de construcción como bolsas de cemento, arena, grava, material selecto, piedra, varillas de acero de diversos diámetros, y todo material de construcción, que requiera ser transportado desde el punto de descarga o almacenamiento, hasta el sitio donde se construirán las obras, la longitud de sobre acarreo es mayor a los 100m lineales en pendientes mayores al 15%, en sitios donde no entre vehículo alguno. El trabajo se realizará haciendo uso de mano de obra no calificada y sacos o baldes de tamaños similares a una bolsa de cemento para acarrear el material granular (arena y grava); estos procedimientos de acarreo deberán ser verificados y aprobados por la Supervisión antes de comenzar la ejecución de esta actividad.

B.1, C.1, D.1, E.1, F.1 TRAZADO Y MARCADO

Este trabajo consistirá en el trazado y marcado de la obra a ejecutar. Todo trabajo de levantamiento y estacado de construcción deberá efectuarse por personal calificado: topógrafo, que tenga experiencia en este ramo y sea aceptado por el supervisor. El contratista deberá entregar para su revisión y uso, una copia de toda la información que se ha utilizado en el estacado y trazado de la obra. Se deben dejar establecidos claramente los bancos de nivel utilizados en el proyecto.

B.2, C.2, D.2 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO/MAMPOSTERÍA

Este trabajo consistirá en la demolición de elementos de concreto/mampostería por medio de la utilización de mano de obra no calificada (peón), equipo especializado como un compresor de aire con sus respectivas muletas y barrenos perforadores en el caso que sea necesario, así como herramienta menor. Esta actividad no recupera material (actividad destructiva) e incluye el acarreo del material de desperdicio hasta el lugar de acopio de material que luego será transportado al botadero municipal.

El contratista preparará la zona donde realizará la demolición colocando señalización y cinta roja/amarilla de peligro. Deberá verificar y desconectar las instalaciones de agua, electricidad u otras existentes si es necesario, así como inspeccionar que no existan elementos tóxicos o peligrosos dentro de elementos a demoler.

Se deberá controlar la generación de polvo propio de un proceso de demolición, regando con agua asiduamente los escombros que se van produciendo.

B.3, C.3, E.2. EXCAVACION TIPO II

Este trabajo consistirá en la Excavación Tipo II (Material Semiduro) por medios manuales en cualquier tipo de suelo semiduro desde arcilla, pasando por limos hasta arenas y gravas que no requieren el uso de maquinaria pesada ó explosivos, pero que, por condiciones de humedad, plasticidad, mezcla con roca suelta u otras características, se presentan con mayor dureza para ser removido. Deberá controlarse la estabilidad del suelo y de ser necesario y aprobado por la supervisión deberá apuntalarse las paredes de las zanjas, para lo cual se hará el pago respectivo como ítem aparte. El material producto de la excavación debe colocarse a un mínimo de 60cm de la orilla del zanjo y deberá desalojarse a un máximo de 10 m para su posterior acarreo.

B.4, C.4, D.4, E.3 ACARREO DE MATERIAL DE DESPERDICIO

Estos trabajos consistirán en el acarreo hasta el botadero municipal de material de desperdicio ya sea producto de la excavación, conformación, limpieza del cauce y

demolición de elementos de concreto/mampostería u otro tipo de material. El material de desperdicio será transportado en volquetas y se procederá a botarlos al crematorio o lugares municipales autorizados, mismos que también serán verificados y aprobados por la supervisión para evitar contaminaciones ambientales, sedimentaciones en cauces de ríos o quebradas u otros.

B.5, C.5, D.5, E.4 RELLENO CON MATERIAL SELECTO

Este trabajo consiste en la colocación de material selecto con la humedad requerida; conformación y compactación, de acuerdo con el espesor total indicado. El material selecto debe ser de calidad uniforme, no debe contener sustancias vegetales, perjudicial o extraño, estar libre de piedras, grumos, terrones y basura. El lugar donde se instalará el material de relleno deberá estar limpio de escombros y será humedecido (sin formar lodo) y compactado en capas no máximas de espesor de 0.20 m. por medio de equipo de compactación. El material compactado debe tener un contenido de humedad que no difiera en más o menos dos por ciento (2 %) de la humedad óptima de compactación y se debe comprobar en el campo con pruebas espaciadas como máximo cada cincuenta metros (50 m) de longitud, cumpliendo como mínimo el 95% de la Prueba Proctor Modificado. Esta Actividad incluye el acarreo del material hasta el lugar donde se colocará.

B.6 CONSTRUCCIÓN DE GRADAS, ANCHO = 1.20M
D.11 GRADAS DE ACCESO AL PUENTE, ANCHO = 1.20M

Este trabajo consiste en la construcción de gradas de concreto. Se contempla realizar esta actividad utilizando concreto con F´c=280 kg/cm2. Esta actividad comenzara con la limpieza antes de efectuar los trabajos. Debe considerar reconstruir los tramos que resulten dañados por la demolición encofrando la huella y contrahuella de manera que sean iguales a lo existente. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el concreto será colocado en horas del día. Los métodos de colocación y compactación del concreto serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El concreto será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado.

B.7 CONSTRUCCIÓN DE ANCLAJE DE GRADAS DE 0.60MX0.40M
B.8 CONSTRUCCIÓN DE ANCLAJE DE GRADAS DE 0.40MX0.80M
D.12 ANCLAJE PARA GRADAS DE ACCESO A PUENTE PEATONAL

Este trabajo consiste en la construcción del anclaje de las gradas de concreto reforzado como se muestra en los planos de detalle de 0.60mx0.40m, 0.40mX0.80m y anclaje para gradas de acceso a puente peatonal a construir. Se contempla realizar esta actividad utilizando concreto con F´c=280 kg/cm2. Esta actividad comenzara con la limpieza antes de efectuar los trabajos. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el concreto será colocado

en horas del día. Los métodos de colocación y compactación del concreto serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El concreto será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado.

B.9, D.10 BARANDAL METÁLICO

Este trabajo consistirá en la construcción de un pasamano de tubo estructural colocado en los tramos de gradas y paso elevado a construir, el tubo es HG 2" galvanizado, según planos. Todas las juntas serán soldadas con electrodo del tipo E70, 3X1/8 Se le dará una protección con pintura anticorrosiva para metales a una mano sin dejar zonas desprotegidas y una mano de pintura de aceite para metal del color acordado con el beneficiario y el supervisor del proyecto (la pintura de aceite se puede sustituir por otra mano de pintura anticorrosiva con el visto bueno del supervisor). Esta actividad incluye la placa metálica donde va a fijarse la estructura del barandal a las gradas y paso elevado tal como se muestra en el detalle de planos.

C.6 DISIPADOR DE ENERGÍA

Este trabajo consistirá en la construcción de un canal rectangular de concreto hidráulico con piso en forma escalonado, para disipar la energía del agua en los taludes con pendientes de más de un 15%, deberá tener un ancho y una profundidad libre de 3.40mx2.00m y un espesor de pared de 0.30 m, el fondo será de 0.30m con altura de grada del disipador de concreto armado como se muestra en los planos del diseño, la dosificación del concreto será de 1:2:3 con una resistencia mínima a los 28 días de 210 Kg/cm2. Estará reforzado con varillas #5 tal como se muestra en el plano de detalles. Los agregados designados para la fabricación del concreto deberán ser aprobados por la supervisión y estar libres de todo tipo de impurezas que puedan afectar la resistencia del concreto. El encofrado de las paredes del canal se realizará de manera que el colocado del concreto de las caras verticales y el fondo del canal sea monolítico. El acabado final del canal será tipo concreto visto.

D.3 EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL TIPO II

Este trabajo consistirá en la Excavación Tipo II (Material Semiduro) por medios manuales en cualquier tipo de suelo semiduro desde arcilla, pasando por limos hasta arenas y gravas que no requieren el uso de maquinaria pesada ó explosivos, pero que, por condiciones de humedad, plasticidad, mezcla con roca suelta u otras características, se presentan con mayor dureza para ser removido. Deberá controlarse la estabilidad del suelo y de ser necesario y aprobado por la supervisión deberá apuntalarse las paredes de las zanjas, para lo cual se hará el pago respectivo como ítem aparte. El material producto de la excavación debe colocarse a un mínimo de 60cm de la orilla del zanjo y deberá desalojarse a un máximo de 10 m para su posterior acarreo.

D.6 ZAPATAS DE CONCRETO

Este trabajo consistirá en la construcción de la Zapata de 1.60x1.30m. La zapata tendrá una resistencia a los 28 días de 280 kg/cm2. Se utilizará acero de refuerzo, varilla #6 como se muestra en los planos de diseño. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el

desplazamiento de la armadura, para ello se requiere utilizar vibrador de concreto. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice por la Supervisión. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 30 cm por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. La zapata y solera deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados.

D.7 PILASTRAS DE CONCRETO

Este trabajo consistirá en la construcción de pilastra de concreto de 0.40cm de diámetro. La pilastra tendrá una resistencia a los 28 días de 280 kg/cm2. Se utilizará acero de refuerzo de 8 varillas #6 y anillos #3@0.15cm como se muestra en los planos de diseño. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura, para ello se requiere utilizar vibrador de concreto. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice por la Supervisión. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 30 cm por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. La zapata y solera deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados.

D.8 SUPER ESTRUCTURA DE PUENTE EN FORMA DE T

Este trabajo consistirá en la construcción de súper estructura de puente en forma de T. La pilastra tendrá una resistencia a los 28 días de 280 kg/cm2. Se utilizará acero de refuerzo #3, #4 Y #6 tal como se muestra en los planos de diseño. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una

consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura, para ello se requiere utilizar vibrador de concreto. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice por la Supervisión. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 30 cm por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. La zapata y solera deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados.

D.9 CAPITEL DE CONCRETO

Este trabajo consistirá en la construcción de un capitel de concreto. Los cuales tendrán una resistencia a los 28 días de 280 kg/cm2. Se utilizará acero de refuerzo tal como se muestra en los planos de diseño. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar la sección excavada sin dejar cavidades interiores. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura, para ello se requiere utilizar vibrador de concreto. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice por la Supervisión. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 30 cm por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. La zapata y solera deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados.

D.13 JUEGO VERTICAL X-0

Este trabajo consistirá en la construcción de juegos verticales tipo X-0, en los sitios indicados, tal como se muestra en los planos de detalle el cual ira soldado a los postes del barandal metálico del paso elevado con soldadura con electrodo del tipo AWS E-6013 Todas las juntas serán se les darán una protección con pintura anticorrosiva para metales

a dos manos, sin dejar zonas desprotegidas y una mano de pintura de aceite para metal del color acordado con el beneficiario y el supervisor del proyecto.
El marco de la estructura de soporte del juego será de tubo estructural de 1½"x1½" Chapa 14, donde irán soldados 3 varillas lisas de ½" de 90cm de longitud en las cuales irán sujetados los tableros X-0 de madera curada con 2 arandelas lisas por tablero que le permitirán hacer giros de 360° y cambiar el juego de X a 0 o viceversa, en cada varilla lisa irán colocados 3 tableros de madera de 0.20mx0.20mx0.20m, tal como se muestra en los planos de detalle.

D.14 JUEGO RAYUELA

Este trabajo consistirá en pintar un juego de rayuela en el piso de concreto del paso elevado a construir, en los sitios indicados en los planos de detalle y acorde a los colores solicitados por el dueño del proyecto, los recuadros de la rayuela serán de diferentes colores y con dimensiones cuadradas de 0.35mx0.35m. La pintura para emplear será de alto tráfico con las siguientes especificaciones:

E.5 MURO DE CONTENCIÓN DE BLOQUE DE 8"

Este trabajo consiste en la construcción de un muro elaborado con bloques de concreto de 8", reforzado con varilla #4 tal como se muestra en los planos de detalle. Todos los agujeros del muro serán rellenados con concreto de 210Kg/cm2 y para la liga se utilizará mortero en proporción 1:4. El mortero deberá mezclarse en bateas especiales, preferiblemente de madera, para que se consiga una mezcla homogénea y libre de impurezas El mortero deberá colocarse en la base y en los lados de los bloques en un espesor no menor de 1.2 cm.- Toda la pared deberá ser construida a plomo de acuerdo con las dimensiones y líneas generales indicadas en los planos, uniendo los bloques de concreto con el mortero. Ningún mortero seco podrá ser mezclado nuevamente y utilizado en la obra. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad estipulada en la proporción propuesta, que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los huecos del bloque sin dejar cavidades interiores. Los métodos de colocación y compactación del concreto serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El concreto será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie de los bloques rellenos de concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Los bloques deben estar secos al momento de pegarlos con el mortero, en hileras perfectamente niveladas y aplomadas con las uniones verticales sobre el centro del bloque inferior, para obtener una buena adherencia. Todas las unidades de bloques que se tenga que cortar, deberá de ser realizado a plomo y escuadra, para asegurar un buen ajuste. Antes de su colocación el acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Todas las barras de refuerzo se doblarán lentamente y en frío para darles la forma indicada en los planos. En ningún caso el traslape de las varillas No. 3 será menor de 30 cm por barra. Esta actividad incluye la zapata de concreto del muro tal como se muestra en los planos de detalle y la instalación de un recuadro de drenaje compuesto por tubo de 2" de diámetro y una cama de grava envuelta en geotextil.

E.6 SOLERA DE REMATE

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de soleras de concreto de 0.20x0.10m. armadas con 4 varillas #4 longitudinal y anillos #2 a cada 15 cm. El concreto será de F'c=210 kg/cm2 y debe fabricarse sobre una superficie impermeable y

limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el concreto será colocado en horas del día. Los métodos de colocación y compactación del concreto serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El concreto será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acabado final de la estructura consistirá en rellenar huecos, remover áreas sobresalientes o manchadas y reparar cualquier zona de panales u otros desperfectos que haya en la superficie. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra.

E.7 ACERA DE CONCRETO F'C= 210 KGS/CM2, #3 @ 20 CM A.S. E=10 CM

Este trabajo consiste en la construcción de losas de acceso peatonal hacia las viviendas ubicadas contiguo al muro que se construirá. Estas losas tendrán un espesor de e=0.10m y F´c 210 kg/cm2. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el concreto será colocado en horas del día. Los métodos de colocación y compactación del concreto serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El concreto será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado.
El acero de refuerzo a utilizar será de varilla #3 @0.20m colocado en ambos sentidos.

F.2 PANTALLA DE CONCRETO LANZADO, E = 7.5 CM, REFORZADO CON MALLA HEXAGONAL DOBLE TORCIÓN Y MALLA ELECTROSOLDADA

Esta actividad consiste en la colocación de concreto de 3000 PSI aplicado a alta presión con bomba neumática sobre la superficie de talud preparada para tal efecto, la cual deberá garantizar el recubrimiento de una malla tipo gallinero previamente fijada al suelo. El concreto lanzado a aplicarse será por el método de mezcla húmeda. Se incluye en esta actividad la construcción de los remates de concreto que servirán de anclajes a la malla.
Se colocará una malla tipo gallinero para controlar posibles desprendimientos superficiales en el talud, misma que se fija mediante anclajes de 1 m en la superficie y en la cabecera del talud, permitiendo una gran resistencia a la rotura.

El cemento, los agregados, los aditivos y el agua, se obtendrán solamente de fuentes de abastecimiento aprobadas por el Supervisor antes de comenzar los envíos, y se podrá utilizar siempre que los materiales cumplan los requisitos de estas especificaciones. - La base para aprobar tales fuentes será la capacidad para producir materiales de la calidad en las cantidades que se requieran.

Las principales características de los agregados que afectan las propiedades del concreto son forma y textura, gradación, absorción, mineralogía, resistencia y módulo de elasticidad, tamaño máximo, gravedad específica, resistencia al ataque de sulfatos y dureza. Las partículas que conforman el Agregado deberán cumplir con los requisitos especificados en AASHTO M-6, agregado fino para concreto de cemento Portland. Asimismo, deberán ser limpias, duras, resistentes, sanas, estables, libres de películas superficiales, de raíces y de restos vegetales. No contendrán otras sustancias nocivas que pudiesen perjudicar al concreto u otros elementos del pavimento.

El agregado grueso estará formado por roca o grava triturada obtenida de las fuentes previamente seleccionadas y analizadas en laboratorio, para certificar su calidad. Las partículas que conforman el Agregado Grueso serán duras, limpias, resistentes, estables, libres de películas superficiales, de raíces y de restos vegetales y no contendrán cantidades excesivas de partículas que tengan forma de laja o de aguja. La cantidad de sales solubles aportada por el agregado grueso al concreto no sobrepasará los límites establecidos, considerando también las sales solubles del agregado fino y aditivos, pero no el agua de mezcla.

El tamaño máximo del agregado es el menor tamiz por el cual toda la muestra de agregado grueso puede pasar. EL tamaño nominal es aquel del menor tamiz por el cual la mayor parte de la muestra de agregado grueso puede pasar. La serie de tamices utilizados para agregado grueso son 3", 2", 1½", 1", ¾", ½", # 4 y para agregado fino son # 4, # 8, # 16, # 30, # 50, # 100, # 200.

F.3 VIGAS DE CONCRETO ANCLADO CORONA DE TALUD
F.4 VIGAS DE CONCRETO ANCLADO PIE DE TALUD

La actividad incluye el encofrado, armado, fundido, desencofrado y curado de la viga de concreto en la corona y el pie del talud de dimensiones establecidas en los planos de detalle F´c = 280 kg/cm2, armada con varilla #3 como se indica en los planos. El concreto debe fabricarse sobre una superficie impermeable y limpia, haciéndose la mezcla en seco hasta lograr un aspecto uniforme, agregando después el agua en pequeñas cantidades hasta obtener un producto homogéneo y cuidando que durante la operación no se mezcle tierra ni impureza alguna, deberá tener la humedad mínima que permita una consistencia plástica y trabajable a fin de llenar los encofrados sin dejar cavidades interiores. Se cuidará de mantener continuamente húmeda la superficie del concreto durante los siete (7) días posteriores al vaciado. Todo el hormigón será colocado en horas del día. Los métodos de colocación y compactación del hormigón serán tales como para obtener una masa uniforme y densa, evitando la segregación de materiales y el desplazamiento de la armadura. El hormigón será colocado dentro de los 30 minutos siguientes de su mezclado. El acero de refuerzo se limpiará de toda suciedad y óxido no adherente. Las varillas se doblarán en frío, ajustándolas a los planos sin errores mayores de (1 cm.). Ninguna varilla deberá doblarse después de ser parcialmente embebida en concreto a menos que se indique o se autorice. Las varillas serán fijadas entre sí con alambre de amarre de modo que no puedan desplazarse durante el fundido y que el concreto pueda envolverlas completamente. En ningún caso el traslape será menor de 12" por barra. Los empalmes de cada barra se distanciarán con respecto a la de otras barras de modo que sus centros queden a más de 24 diámetros a lo largo de la pieza. Las vigas deberán ser construidas según las líneas y secciones transversales indicados en los planos.
Se debe proteger el tubo de 8” PVC durante el armado, encofrado y fundido de la viga, de manera que no sufra daños durante la construcción de la viga.

Equipo y maquinaria por utilizar

El desarrollo del proyecto requerirá de la utilización de maquinaria especializada para cada actividad específica y en buenas condiciones que permitan realizar en forma satisfactoria la ejecución de la obra; para la construcción del proyecto se estima que se requerirá de la implementación de la siguiente maquinaria:

Equipo a utilizar en el proyecto

Herramientas menores:	Equipo:
pala	soldadora
piocha	volqueta
barra	equipo de topografía
carreta de albañilería	compresor + muleta de 185 cfm
baldes	volqueta de 5 m3
sacos	compactadora
cuchara de albañilería	mezcladora de concreto
codales	vibrador de concreto

Mano de Obra

El desarrollo del proyecto requerirá de la contratación de mano de obra calificada y no calificada, para cada una de las actividades específicas, esto permitirá realizar en forma satisfactoria la ejecución de la obra; para la construcción del proyecto se estima que se requerirá del siguiente personal:

Mano de Obra a utilizar en la obra

Mano de Obra	Cantidad
Albañil	20
Soldador	4
Ayudante	25
Peón	12
Topógrafo	1
Cadenero	4
Capataz	1
Armador de hierro	4
Carpintero	4
Empleos directos (6 meses)	**75**

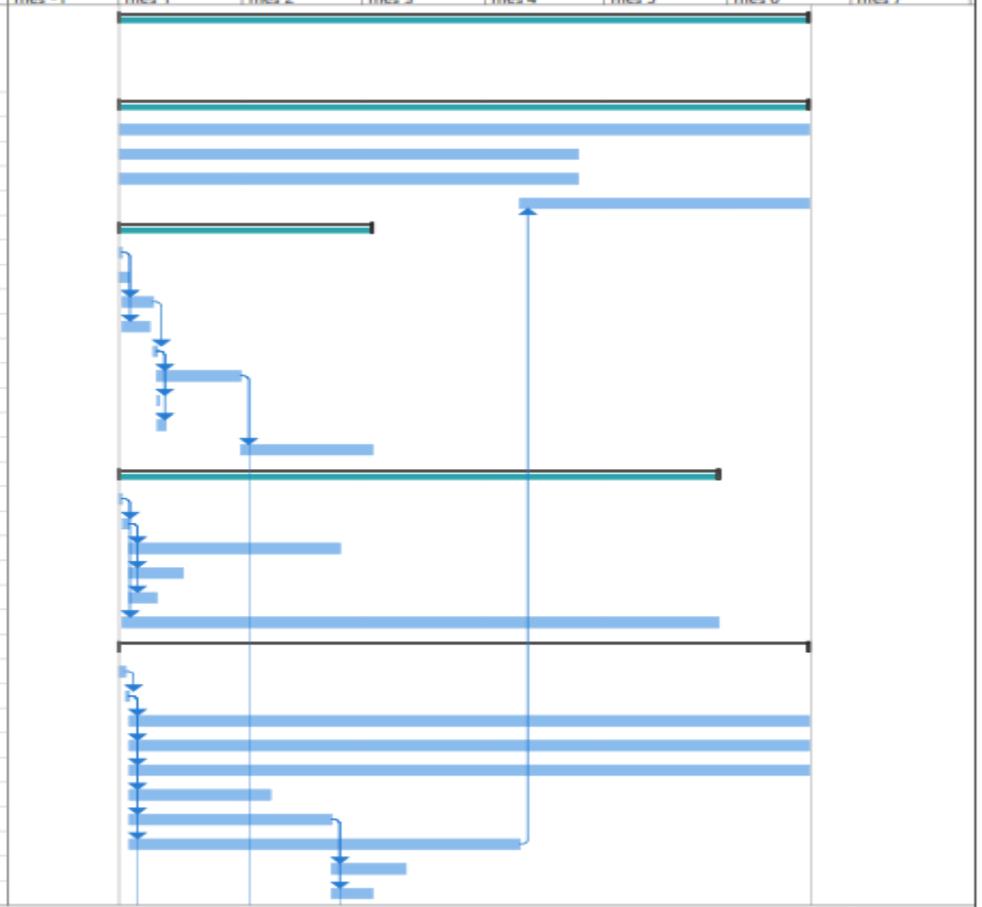
Se ha estimado la generación de 75 empleos directos en el plazo de los 6 meses que durara la construcción de la obra.

Cronograma del proyecto

Para la construcción del proyecto se estima un plazo de 6. meses (180 días) aproximadamente. Para ello, no se consideran retrasos administrativos o de otra índole que sean relevantes. Asimismo, después del tiempo estimado se contempla que entraran en funcionamiento las obras de este proyecto, el cronograma se detalla a continuación:

PROYECTO KfW-064: Obras para el Mejoramiento de Conduccion de Cursos de Agua, Disipadores de Energia y Rutas de Evacuacion, Tramo Quebrada Las Burras, Sector La Isla, Col. Izaguirre, Tegucigalpa, M.D.C.

Id	Nombre de tarea	Duración	Predecesoras
1	**PROYECTO KfW 064: OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE CONDUCCIÓN DE CURSOS DE AGUA, DISIPADORES DE ENERGÍA Y RUTAS DE EVACUACIÓN, TRAMO QUEBRADA LAS BURRAS, SECTOR LA ISLA, COLONIA IZAGUIRRE,TEGUCIGALPA, M.D.C.**	**180 días?**	
2	**A. PRELIMINARES**	**180 días?**	
3	Rótulo del proyecto	180 días	
4	Limpieza del cauce	120 días	
5	Desvío del cauce	120 días	
6	Sobreacarreo de materiales de construcción	75 días	32
7	**B.CONSTRUCCION DE GRADAS**	**66 días**	
8	Trazado y marcado	1 día	
9	Demolición de elementos de concreto/mampostería	3 días	
10	Excavación tipo II	8 días	8
11	Acarreo de material de desperdicio	7 días	8
12	Relleno con material selecto	1 día	10
13	Construcción de gradas	22 días	12
14	Construcción de anclaje de gradas DE 0.60MX0.40M	1 día	12
15	Construcción de anclaje de gradas DE 0.40MX0.80M	3 días	12
16	Barandal metálico	34 días	13
17	**C. CONSTRUCCION DE DISIPADOR DE ENERGIA**	**157 días**	
18	Trazado y marcado	1 día	
19	Demolición de elementos de concreto/mampostería	2 días	18
20	Excavación tipo II	55 días	19
21	Acarreo de material de desperdicio	14 días	19
22	Relleno con material selecto	7 días	19
23	Disipador de energia	156 días	18
24	**D. CONSTRUCCION DE PASO PEATONAL ELEVADO**	**180 días**	
25	Trazado y marcado	2 días	
26	Demolición de elementos de concreto/mampostería	1 día	25
27	Excavacion estructural tipo II	177 días	26
28	Acarreo de material de desperdicio	177 días	26
29	Relleno con material selecto	177 días	26
30	Zapatas de concreto	37 días	26
31	Pilastras de concreto	53 días	26
32	Super estructura de puente en forma de T	102 días	26
33	Capitel de Concreto	19 días	31
34	Barandal metálico	10 días	31



Proyecto: KfW 064,
Col Izaguirre,
Sector La Isla

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Progreso
Progreso manual

Página 1

PROYECTO KfW-064: Obras para el Mejoramiento de Conduccion de Cursos de Agua, Disipadores de Energia y Rutas de Evacuacion, Tramo Quebrada Las Burras, Sector La Isla, Col. Izaguirre, Tegucigalpa, M.D.C.

Id	Nombre de tarea	Duración	Predecesoras
35	Gradas de acceso al puente, ancho = 1.20m	177 días	26
36	Anclaje para gradas de acceso a puente peatonal	12 días	31
37	Juego vertical X-0	2 días	36
38	Juego rayuela	2 días	36
39	**E. MURO PARA PROTECCION DE BORDO H=3.15 M**	**180 días?**	
40	Trazado y marcado	1 día?	
41	Excavacion tipo II	179 días	40
42	Acarreo de material de desperdicio	179 días	40
43	Relleno con material selecto	179 días	40
44	Muro de Contención de Bloque de 8"	179 días	40
45	Solera de Remate	179 días	40
46	Acera de concreto F'c= 210 kgs/cm2, #3 @ 20 cm A.S. E=10 cm	179 días	40
47	**F. CONCRETO LANZADO**	**180 días?**	
48	Trazado y marcado	1 día?	13
49	Pantalla de Concreto lanzado, e = 7.5 cm, reforzado con malla hexagonal doble torción y malla electrosoldada	8 días	48
50	Vigas de concreto anclado corona de talud	8 días	48
51	Vigas de concreto anclado pie de talud	8 días	48
52	**G. ACTIVIDADES DEL PGAS**	**180 días**	
53	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y PASO PEATONALES PROVISIONALES	180 días	
54	SERVICIO DE HIGIENE, SALUD, CONTROL DE CONTINGENCIA	180 días	
55	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	180 días	
56	MANEJO DE RESIDUOS Y CONTAMINANTES	180 días	
57	RIEGO DE AGUA PARA CONTROL DE POLVO EN EL AIRE	180 días	
58	GESTIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL, INFORMES CAPACITACIONES	180 días	
59	CORTE Y REPOSICION DE ARBOLES	180 días	

Proyecto: KfW 064,
Col Izaguirre,
Sector La Isla

Tarea
División
Hito
Resumen
Resumen del proyecto
Tarea inactiva
Hito inactivo
Resumen inactivo
Tarea manual
solo duración
Informe de resumen manual
Resumen manual
solo el comienzo
solo fin
Tareas externas
Hito externo
Fecha límite
Progreso
Progreso manual

Página 2

Gestión Ambiental y Social en las Etapas de Proyecto

Planificación y Diseño del proyecto

El proyecto KfW-064**:** OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE IINUNDACIONES, MEDIANTE CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA IZAGUIRRE, SECTOR LA ISLA, Tegucigalpa, M.D.C., se ha planificado y diseñado por la AMDC con las siguientes consideraciones básicas:

- Evitar la adquisición de tierras privadas y el reasentamiento de personas.
- Evitar la afectación de zonas boscosas, áreas protegidas o ecológicamente sensibles.
- Evitar las áreas culturalmente sensibles (por ejemplo, lugares de culto, sitios históricos).

Durante el diseño el proyecto se ha considerado:

- La aceptación del diseño por parte de la comunidad
- Las recomendaciones brindadas por los vecinos de la comunidad respecto a los sitios donde se identifican las mayores afectaciones de inundaciones.
- Que la comunidad/beneficiarios puedan implementar el mantenimiento y las operaciones rutinarias para la funcionalidad del proyecto.
- Que se afecte de manera mínima los sitios donde se realizaran las obras.
- Permitir la participación de las personas que viven en el área alrededor del sitio del proyecto (incluidos los vecinos, los tomadores de decisiones locales) al principio del proceso de planificación y durante las actividades de construcción para informarles sobre la construcción planificada y también buscar su retroalimentación.
- El establecimiento de un mecanismo de quejas y reclamos para los trabajadores y el público.
- La socialización de los mecanismos de quejas y reclamos (Buzón de sugerencias, Línea 100) con la comunidad/es beneficiada/s.
- La asignación de una bitácora ambiental y social custodiada por representantes o líderes de la comunidad, que servirá como instrumento de registro y monitoreo de las acciones y actividades realizadas durante las etapas del proyecto.
- La contratación de trabajadores no calificados y trabajadores calificados, si están disponibles, de las comunidades locales para fomentar la generación de trabajo local.
- La Evaluación de riesgos del sitio de trabajo/sitio de construcción y la identificación de medidas de mitigación ambiental y social.

Categoría ambiental del proyecto

El presente proyecto no contiene una categorización en base a la tabla acuerdo ministerial 0705-2021. Este proyecto ha sido concebido en aras de mitigar el riesgo y salvaguardar vidas y activos propensos a ser afectados por inundaciones que se presentan en la Colonia Izaguirre.

No obstante, como todo proyecto de construcción de obras y según la Directriz de Sostenibilidad de KfW, el proyecto presenta impactos moderados-bajos, considerándose como Categoría B, por lo que durante la etapa de diseño y de construcción el proyecto deberá dar cumplimiento a los lineamientos y Estándares Ambientales que el Marco de Gestión Ambiental y Social MGAS del programa de Adaptación Urbana al Cambio Climático-Componente Honduras, estipula.

Construcción del proyecto

Para la Implementación del proyecto se consideran que durante la realización de las actividades que este conlleva, se deberá dar cumplimiento a una serie de Medidas Ambientales, Sociales, de Salud y Seguridad (MSSS), que atienden los siguientes aspectos:

Figura 3. Aspectos considerados en la gestión ambiental y social del proyecto

Estas medidas se detallan en la sección 5, y estas están orientadas a la mitigación de los riesgos e impactos identificados en la Evaluación del Sitio del proyecto que se presenta en el apartado 4.1 de este PGAS.

Operación del Proyecto

Durante esta etapa, las medidas a desarrollar estarán orientadas al mantenimiento de la funcionalidad de las obras para que puedan efectuar su función de mitigación al riesgo y adaptación a la vulnerabilidad y amenazas existentes.

Es necesario resaltar que en esta etapa el responsable de la implementación de las medidas será la “Comunidad Beneficiaria”, quienes estarán a cargo de efectuar las obras de mantenimiento para el buen funcionamiento del proyecto. Las medidas identificadas para esta etapa de detallan en la sección 5.6 de este documento.

Partes Interesadas del Proyecto

Para el desarrollo integral de las obras, proyectos o medidas estructurales del Programa de Adaptación Urbana al Cambio Climático-Componente Honduras, ha sido necesaria la participación de diversas entidades. En este sentido, el Programa cuenta con un Marco de Participación de las Partes[8] que detalla la participación de las Partes en las diversas etapas del programa.

Para la gestión ambiental y social del componente I del programa y específicamente para este proyecto se cuenta con las siguientes partes interesadas y su papel durante la ejecución y operación será el siguiente:

[8] Marco de las Participación de las Partes (MPP), elaborado por DGCDH

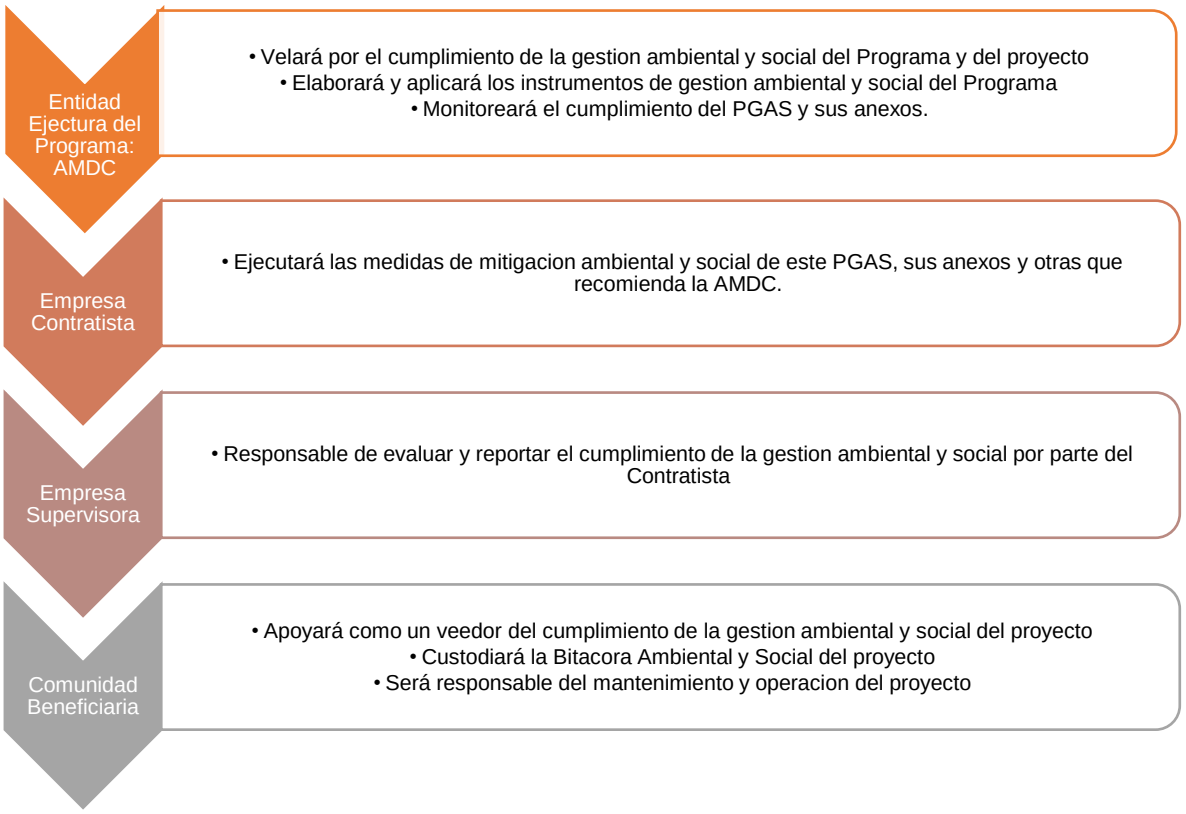


Figura 4. Responsabilidades de las Partes Interesadas del Proyecto

ROLES Y RESPONSABILIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

Ejecutor y responsables de la aplicación de las medidas de mitigación durante la etapa de CONSTRUCCIÓN

El Contratista es el responsable único e integral por la calidad ambiental de las actividades que desarrolle en la etapa de construcción; consecuentemente es su obligación cumplir con las medidas de mitigación ambiental definidas en este PGAS y así como otras indicaciones ambientales que indique la Supervisión de la AMDC. El costo del cumplimiento de las medidas ambientales y sociales definidas para este proyecto será cubierto por el Contratista.

El CONTRATISTA designará una persona física como Oficial de MSSS. Los datos del Oficial de Medioambiente, Social Salud y Seguridad deberán ser presentados con la oferta y este deberá ser un profesional con título universitario y deberá poseer el Registro de Consultor Ambiental que lo habilite a desempeñarse en tal función (PSA con clasificación de Generalista en SERNA) con una experiencia mínima de 3 años y experiencia especifica como regente ambiental (contratado con el fin de velar por el cumplimiento de los

compromisos ambientales adquiridos para la actividad, obra o proyecto) durante la ejecución y/o supervisión de proyectos de Infraestructura fungiendo como tal en al menos 2 proyectos.

El CONTRATISTA designará una persona física como Oficial de Enlace Comunitario (Oficial Social), este deberá ser un profesional con título universitario en las áreas sociales, con una experiencia mínima de 3 años.

Tanto el Oficial de las MSSS como el Oficial Social del CONTRATISTA tendrán a su cargo el cumplimiento de los requerimientos ambientales y sociales durante la ejecución de las obras y serán los representantes del Contratista en todos los aspectos ambientales y sociales, además serán responsables de coordinar la implementación de las medidas de control ambiental y social establecidas en este PGAS, así como otras medidas definidas por los supervisores e inspectores ambientales y sociales de la AMDC.

Ambos serán personal permanente del contratista y deberán velar por la implementación de las MSSS, evidenciando las conformidades y no conformidades o debilidades de la gestión ambiental y social o debiendo anotar en la bitácora del proyecto y en la bitácora ambiental y social custodiada por la comunidad, los hallazgos y medidas correctivas implementadas en caso de incumplimientos. De igual manera generarán la documentación de informes socio ambientales que sean requeridos al Contratista.

Permisos ambientales y permisos de usos

Será obligación del CONTRATISTA la tramitación y gestión de la aprobación ante los diversos organismos, entes y empresas públicas, estatales o privadas, de jurisdicción nacional, municipal y personas físicas o jurídicas, de todos los permisos, autorizaciones y/o aprobaciones necesarias para la ejecución de las obras y cada uno de sus ítems. En el caso de la licencia ambiental se destaca que, al momento de ejecutar las obras, cada una de estas contará con su respectiva constancia y/o resolución ambiental extendida por SERNA. No obstante, la Empresa Contratista deberá gestionar los permisos ambientales y/o permisos de usos que podrán requerirse de acuerdo con SERNA, previo o durante la ejecución de las obras.

Supervisor del cumplimiento de las medidas ambientales y sociales del proyecto en la etapa de construcción

La AMDC a través de la supervisión, verificará el cumplimiento y la conformidad con los requisitos técnicos y condiciones específicas establecidas en la legislación y en las licencias y autorizaciones concedidas al proyecto u obra. El equipo clave de la Supervisión Ambiental y Social estará constituido por:

- El Supervisor de la obra
- El/la especialista ambiental
- El/la especialista social

El Contratista deberá facilitar las visitas de estas personas y acatar las órdenes de servicio que le comuniquen.

La AMDC a través de la supervisión, tendrá a su cargo por lo menos las siguientes responsabilidades:

- Velar por la aplicación de las MSSS que se detallan en este PGAS y las que se recomienden en la etapa de construcción.
- Mantener un registro actualizado que demuestre el desarrollo de todas las actividades de interés ambiental realizadas por el Contratista;
- Producir Informes Mensuales, Extraordinarios, Semestrales y Finales de Seguimiento y Evaluación sobre todas las actividades desarrolladas por el Contratista para cumplir con su responsabilidad por la calidad ambiental de sus actividades.
- Aclarar al Contratista las inquietudes relacionadas con las MSSS u otras de interés para asegurar la calidad ambiental.

Cumplimiento de las medidas ambientales y sociales durante la operación y mantenimiento del proyecto

En la etapa de operación y mantenimiento del proyecto, la Comunidad, a través de la estructura comunitaria: Comité de Emergencia Local (CODEL), serán los responsables de realizar las actividades que enmarcarán el Plan de Gestión Operacional y mantenimiento del proyecto.

Asimismo, la Gerencia de Obras Civiles de la AMDC apoyará en el mantenimiento preventivo, cuando las actividades ya sea por su riesgo, magnitud, costo o conocimiento técnico, no puedan ser efectuadas por los Codeles o Estructuras sociales de la Comunidad beneficiaria de la medida ejecutada.

Mecanismos de resolución de quejas y reclamos

La Alcaldía Municipal de Distrito Central ha desarrollado un Mecanismo de Quejas para asegurar que todos los comentarios, sugerencias y objeciones de las partes interesadas sean capturados y considerados. Esto permitirá a la comunidad afectada y a los trabajadores expresar sus preocupaciones y cualquier queja directamente a la AMDC. El Mecanismo de Reclamos y Quejas fue desarrollado por la Dirección de Gestión Comunitario y Desarrollo Humano (DGCDH) en la fase de diseño/planificación del Programa (Anexo 8.3).

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES

Evaluación ambiental y social del sitio

La herramienta de evaluación ambiental y social del sitio es aplicable para todos los proyectos que por sus características constructivas se identifican en la categoría de “A, B+ y B”, según la categoría de KfW. El proyecto se clasifica categoría “B” como proyectos de riesgos moderados. Esta herramienta consiste en 3 secciones, que evalúan los posibles impactos durante la etapa de operación, siendo estas:

- **Parte 1 - Características Área del Proyecto (línea de base)**
- **Parte 2 - Características del Proyecto**
- **Parte 3 - Condiciones de Trabajo**

Asimismo, para la etapa de operación y mantenimiento se ha realizado una evaluación cualitativa de los posibles impactos y riesgos una vez puesto en marcha el proyecto.

La utilización de esta metodología consiste en realizar una visita durante la etapa de diseño, al lugar en acompañamiento al Formulador del Proyecto.

Al llegar al sitio se dio inició a la evaluación, dando respuesta a las interrogantes planteadas por cada sección; las respuestas se basan en la observación de las condiciones del sitio y sus alrededores, consultas a vecinos de la comunidad y al formulador del proyecto.

Así mismo se consultó y verificó en campo la existencia de obras que están en ejecución o que se pretenden ejecutar en el área del proyecto (por ejemplo, ejecución de proyectos o programas de otras entidades) para determinar los posibles riesgos y si es posible controlarlos.

Esta evaluación permite identificar las medidas de referencia a considerar en el PGAS que la Directriz de Sostenibilidad de KfW recomienda para cada riesgo identificado. En este sentido, las medidas ambientales, sociales, de salud y seguridad (MSSS) expuestas en la sección 5, han sido recopiladas de estas referencias.

De esta forma se realizó la evaluación del Proyecto: KfW-064: OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE IINUNDACIONES, MEDIANTE CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA IZAGUIRRE, SECTOR LA ISLA, Tegucigalpa, M.D.C. evaluando en su momento los siguientes aspectos que se detallan a continuación:

Parte 1 - Características Área del Proyecto (línea de base)			
Pregunta	**Respuesta**	**Medida de Referencia PGAS**	**Comentarios**
¿El sitio está ubicado en una zona inclinada?	☒ Sí ☐ No ☐Desconocido	B.19 - medidas de control de erosión	Las áreas que se encuentran propensas a erosión se protegerán con concreto lanzado
¿Será necesario el desmonte, poda o corte de árboles para la construcción del proyecto?	☒ Sí ☐ No ☐Desconocido	B.17 compensación Vegetación - B.20 - Rehabilitación del Sitio	En ciertas áreas será necesario el corte de maleza.
¿El área del Proyecto es propensa a impactos de fenómenos naturales tales como oleadas o marejadas, incendios, inundaciones, deslizamientos o terremotos?	☒ Sí ☐ No ☐Desconocido	C.31 - Prevención de emergencias	El área es sujeta a inundaciones durante época de invierno
¿El área del Proyecto es propensa a ser afectada por el cambio climático, como la elevación del nivel del mar, la sequía, el calor?	☒ Sí ☐ No ☐Desconocido	C.31 - Prevención de emergencias	El área del proyecto se puede ver afectada por calor, se buscaran espacios para resguardo de los trabajadores
¿El sitio del proyecto se ubica a inmediaciones (menos de 50 m) de casas residenciales, edificios públicos, tales como centro médico, escuela / infraestructuras educativas u otros edificios sensibles que es probable que se vean afectados por las actividades de construcción (ruido, polvo, olor, el tráfico) o	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	B.10 - Protección de las zonas adyacentes D.47- Interacción con la comunidad	Las actividades de construcción se encuentran próximas a viviendas por lo que serán socializadas con la comunidad.

patrones de acceso al sitio.			
¿El sitio del proyecto está situado en las proximidades (<100 m) de los cuerpos de agua (por ejemplo, ríos, estanques, lagos) que son accesibles por los efluentes generados por el proyecto (efluentes tales como aguas residuales no tratadas, productos químicos, etc.)?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	B.12- Prevención de la contaminación B.13 - Efluentes	Una de las actividades contempladas es la limpieza de la Quebrada las Burras
¿Existen recursos de agua subterránea o de agua potable presentes en el área del proyecto?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	B.12- Prevención de la contaminación B.13 - Efluentes D.47- Interacción con la comunidad	El sitio se abastece de agua potable a través del sistema municipal, no existirá competencia por los recursos hídricos, el proyecto se abastecerá con carro cisterna.
¿El área del proyecto se ubica total o parcialmente dentro o en las inmediaciones de alguna área natural protegida nacional o internacional reconocida?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	B.18 - Las áreas de valor ecológico	El proyecto no se ubica en área protegida.
¿El sitio del proyecto posee estructuras para dar sombra o protección contra el viento?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	C.40 - Prestación de Higiene & Seguridad- instalaciones	Los trabajadores tendrán un espacio para tomar sus alimentos.
¿El proyecto tendrá impacto o restringirá el acceso a sitios culturales o religiosos, como tumbas, sitios sagrados, sitios religiosos, históricos o zonas arqueológicas?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	D.47- Interacción con la comunidad D 51 - Posibilidad hallazgo	No se restringirá el acceso a sitios culturales
¿Hay comunidades locales dentro del Área del Proyecto que dependen de la tierra o	☐ Sí ☒ No	D.47- interacción Comunidad	El proyecto no restringe a los recursos (medios de vida), que

los recursos que serán permanente o temporalmente afectados por las actividades de construcción (por ejemplo, tierras agrícolas, cuerpos de agua, bosques, etc.)	☐ Desconocido	D.49- ocupación del suelo	suplen las necesidades de subsistencia de esta población.
¿Se identifican grupos socioculturales en la zona del proyecto que pueden ser considerados como "tribus" (tribus de las montañas, pueblos indígenas), "minorías" (minorías étnicas o nacionales), o "comunidades indígenas"?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	D.47- interacción Comunidad	No se han identificado en la zona grupos considerados tribus.
¿Se deberán realizar caminos de acceso transversales para los asentamientos de la comunidad?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	D.47- interacción Comunidad D.50- La gestión del tráfico	No será necesario la construcción de caminos de acceso transversales.
¿Es conocido el estado de la propiedad y el uso actual de la tierra donde se realizará el proyecto?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	D.47 - interacción Comunidad D.49- ocupación del suelo	Es conocido el estado de la propiedad, no será necesaria la adquisición de tierras.
¿Habrá pérdida de vivienda y suelo residencial (permanente o temporal), debido a la adquisición de tierras?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	D.47- interacción Comunidad D.49- ocupación del suelo	No será necesaria la adquisición de tierras.
¿Habrá pérdida de fuentes de ingresos (por ejemplo, activos tales como cultivos, árboles) y los medios de subsistencia (permanentes o temporales), debido a la adquisición de tierras?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	D.47- interacción Comunidad D.49- ocupación del suelo	No existirá afectación de medios de vida ni adquisición de tierras.

¿Las rutas de transporte o estaciones de buses utilizadas por las comunidades locales serán afectadas durante las actividades de construcción?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	D.50- La gestión del tráfico	No se verán afectadas rutas de transporte o estaciones de buses utilizadas por la comunidad
¿Es el sitio con frecuencia atravesado o utilizado por personas de las comunidades cercanas?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	D.48 - El daño a las personas y bienes D.50- La gestión del tráfico	El sitio es atravesado por las personas que viven en el sector la Isla que es en donde se realizaran las obras. Al sitio tienen dos rutas de acceso.
¿Se considera que el sitio del proyecto es seguro respecto a la presencia de materiales peligrosos?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	C.31.a - despacho materiales peligrosos	No se tiene presencia de materiales peligrosos.
¿Existe en el sitio del proyecto presencia de municiones sin estallar?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	C.31.a - despacho materiales peligrosos	No existe en el sitio del proyecto presencia de municiones sin estallar
El contexto social / de género, ¿el sitio del proyecto es propenso a la violencia de género y a la desigualdad?	☐ Sí ☐ No ☒ Desconocido	A.7 - Código de Conducta D.48- Los daños a personas y bienes	El proyecto contara con un código de conducta que abordara temas de violencia de género y desigualdad.

Parte 2 - Características del Proyecto			
Pregunta	**Respuesta**	**Medidas de Referencia PGAS**	**Comentarios**
¿Se planificaron extracciones de agua de los cuerpos superficiales o subterráneas dentro del área del proyecto?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	D.47 - interacción Comunidad	El agua a utilizar en el proyecto será abastecida por carros cisterna.
¿Los recursos naturales (por ejemplo, madera, agua, arena, canteras) que se ubican dentro del área del proyecto, se utilizarán para actividades de construcción?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	D.47- interacción Comunidad B.11 - áreas de préstamo	No se hará uso de los recursos naturales del sitio
Las vías de acceso no se encuentran pavimentadas (es decir, caminos de tierra) y / o habrá que construir caminos de tierra temporales para efectuar las actividades de construcción?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	B.14 - Emisiones y polvo D.50- La gestión del tráfico	Las rutas de acceso son de tierra pero se realizaran riegos periódicos para reducir las emisiones de polvo por las actividades constructivas.
¿Alguna de las siguientes actividades serán realizadas dentro del área del proyecto? • movimientos de tierra, • excavaciones • explotación de áreas de préstamo, • instalaciones de almacenamiento (por ejemplo, tanques, silos).	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	B.11 - áreas de préstamo, existencias B.13 - Efluentes B.19 - La erosión y transporte de sedimentos D.51 - Fósiles / Probabilidad de hallazgos arqueológicos	Se realizaran excavaciones.
¿Las actividades de construcción generarán residuos que necesitan medidas especiales de tratamiento o eliminación?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	B.16 - Gestión de Residuos	Los residuos que se generarán son de tipo doméstico y de construcción que serán depositados en un sitio autorizado por la AMDC

¿Las actividades de construcción implican el almacenamiento, el transporte y manejo de sustancias con daño potencial para la salud humana o el medio ambiente (es decir, de materiales peligrosos, contaminantes por ejemplo, materiales o substancias explosivas o inflamables, abrasivas o corrosivas, aceites, combustibles, etc.),	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	B.16 - Gestión de Residuos	No se contempla el manejo o almacenamiento de materiales o sustancias peligrosas, en caso de que se requiera el uso de combustible para la maquinaria este se almacenara en sitios impermeables,
¿Las actividades de construcción generarán la producción de aguas residuales?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	B.13 - Efluentes	Se hará uso de letrinas portátiles
¿Hay elementos potencialmente inseguros presentes en el sitio del proyecto, tales como pozos, estanques, acequias, zanjas, agujeros, andamios, etc.	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	C22. Plan de Salud y Seguridad C24. Informes de accidentes C28. Equipo de protección personal C31. Prevención de escenarios de emergencia	Se utilizaran andamios para la construcción del paso peatonal elevado.
¿Las obras de construcción se ubicarán dentro de una zona que es frecuentado por público?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	C28- Equipo de protección personal C31-Prevención de escenarios de emergencia	La zona es frecuentado por las personas del sector la Isla.
¿Sera necesaria la contratación de personal de seguridad para estar presente en el sitio, durante las actividades de construcción?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	C31-Prevención de escenarios de emergencia D.47- interacción Comunidad	No se contempla la contratación de personal de seguridad.
¿Se ha programado realizar actividades de construcción	☐ Sí ☒ No	D.47- interacción Comunidad	No se realizaran actividades de

del proyecto durante la noche?	☐ Desconocido		construcción durante la noche
¿Sera necesaria la adquisición de tierras para poder llevar a cabo el proyecto? ¿Si hay adquisición de tierras, que se aplicará? - pérdida de la vivienda y el suelo residencial (permanente o temporal) - pérdida de fuentes de ingresos (por ejemplo, activos tales como cultivos, árboles) y los medios de subsistencia (permanentes o temporales) - pérdida de Acceso a los recursos naturales - pérdida de acceso a las instalaciones y servicios comunes - Ninguna de las anteriores	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	D.47- interacción Comunidad D.49- ocupación del suelo	No será necesaria la adquisición de tierras.
El proyecto prevé que habrá donación voluntaria de tierras?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	D.47- interacción Comunidad D.49- ocupación del suelo	No se prevé la donación voluntaria de tierras.

Parte 3 - Condiciones de Trabajo			
Pregunta	**Responder**	**Medida de Referencia PGAS**	**Comentarios**
¿El Proyecto asegura que todas las personas que laborarán para el Proyecto; incluyendo personas empleadas o contratadas directamente; trabajarán de acuerdo las normas nacionales de trabajo y las de la OIT	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	D.42- Las normas laborales	El proyecto cumplirá con las normas de trabajo nacionales y la OIT.
¿El Proyecto asegura que todas las personas que laborarán para el Proyecto; incluyendo personas empleadas o contratadas directamente, así como la mano de obra de la comunidad, ¿tienen la edad mínima para laborar?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	D.42- Las normas laborales	El proyecto cumplirá con las normas de trabajo nacionales y la OIT.
¿El Proyecto asegura que todas las personas que laborarán para el Proyecto; incluyendo personas empleadas o contratadas directamente, así como la mano de obra de la comunidad, trabajarán en forma libre y no bajo ningún tipo de coacción?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	D.42-Las normas laborales	El proyecto cumplirá con las normas de trabajo nacionales y la OIT.
¿El proyecto tiene la intención de emplear mano de obra comunitaria?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	A.7 - Código de Conducta D.42- Las normas laborales D.43 - El reclutamiento local D.44 - Transporte D.47- Interacción con la comunidad D.48 - El daño a las personas y bienes	El proyecto contempla la contratación de mano de obra local según su disponibilidad en la comunidad.

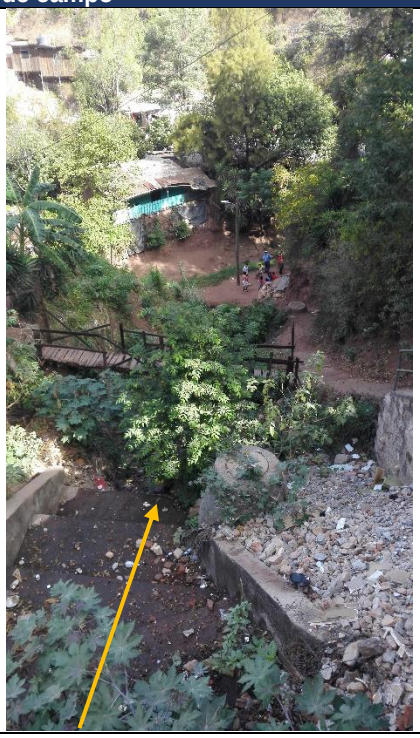
¿Será necesario erigir un alojamiento o campamento temporal para los trabajadores en el área del proyecto?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	C.33 - Primeros auxilios C.40 - Alojamiento C.40 - la higiene, alojamiento y comida C.41 - El abuso de sustancias D.48 - El daño a las personas y bienes	Los trabajadores no requieren de alojamiento en el área del proyecto.
¿Se requerirá de trabajadores externos a la comunidad (de otras comunidades aledañas) debido a la demanda de mano de obra para la construcción de proyectos?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	A.7 - Código de Conducta C.40 - la higiene, alojamiento y comida D.42- Las normas laborales D.43 - El reclutamiento local D.44 - Transporte D.47- Interacción con la comunidad D.48 - El daño a las personas y bienes	La empresa constructora podrá requerir de personal especializado externo a la comunidad.
¿La construcción del proyecto incluye trabajos en altura (por encima de 1 m como la construcción de tejados, torres de alta tensión, la tala de árboles, el uso de andamios, etc.)?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	A.8 - Formación ESHS (Higiene y Seguridad) C.24- La comunicación de accidentes C.31 - Prevención de emergencias C.33 - Primeros auxilios	El paso peatonal aéreo tendrá una altura mayor a 1m , por lo que se deberán implementar EPP para trabajos en altura.
¿El proyecto incluye la realización de obras subterráneas (zanjas, excavación de hoyo o similar) de más de 1 m de profundidad?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	A.8 - Formación ESHS C.24- la comunicación de accidentes	Se realizaran las zanjas para las zapatas del paso peatonal elevado

		C.31 - Prevención de emergencias C.33 - Primeros auxilios	
¿Será necesaria la utilización de maquinaria pesada (por ejemplo, volqueta, excavadoras, grúas, camiones, Jack-martillos Etc.) en las actividades de construcción del proyecto?	☒ Sí ☐ No ☐ Desconocido	A.8 - Formación ESHS B.12- Prevención de la contaminación B.15 - ruido y las vibraciones C.24- la comunicación de accidentes C.28 - EEP C.33 - C.31 de primeros auxilios - prevención de emergencias C.33 - Primeros auxilios	Se utilizará volqueta.
¿La construcción del proyecto incluirá actividades en espacios confinados tales como pozos, tanques sépticos, túneles, etc.?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	A.8 - Formación ESHS C.24 - informes de accidentes C.31 - prevención de emergencias C.33 - primeros auxilios	La construcción del proyecto no incluirá actividades en espacios confinados.
¿Las actividades del proyecto implican el manejo de materiales / contaminantes peligrosos?	☐ Sí ☒ No ☐ Desconocido	A.8 - Formación ESHS C.24 - informes de accidentes C.31 - prevención de emergencias C.33 - primeros auxilios	No se contempla la manipulación de materiales peligrosos.

Para la etapa de operación y mantenimiento se identificaron los siguientes riesgos:

Cuadro 4. Evaluación de impactos y riesgos en la etapa de operación y mantenimiento

ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		
Aspecto	**Impacto y/o riesgo Posible (+/-)**	**Descripción**
Suelo	Estabilización del perfil del suelo (+)	Con la construcción del muro de contención para la protección del cauce, se prevé mejorar la estabilización del suelo.
	Generación de Residuos por actividades de mantenimiento (-)	Los residuos sólidos no se manejan ni almacenan de manera correcta y no tienen una disposición final adecuada. Este es un problema serio para la operación correcta del sistema de control de escorrentías superficiales.
	Reducción de erosión (+)	Se prevé que con estas obras se tendrá una reducción en los efectos erosivos sobre los taludes.
Aire	Quema de Residuos (-)	En la Colonia Izaguirre no realizan un adecuado manejo de los residuos sólidos, las acumulaciones de residuos son quemadas y vertidas a la quebrada, a pesar de contar con acceso regular (3 veces por semana) al tren de aseo municipal.
Paisaje	Mejoramiento visual y estético del paisaje (+)	Se modificará la percepción visual del sitio. Este proyecto contempla la mejora de las condiciones del cauce y la protección de los márgenes del rio con muros de gaviones.
Agua	Canalización del agua (+)	Se mejora el drenaje y disposición de las aguas lluvias que circulan por las calles de la colonia, con la construcción de sistemas de escorrentía superficial.
Social	Nuevas rutas de evacuación o circulación (+)	Se habilitan nuevas rutas de evacuación y circulación al recuperar áreas que eran catalogadas como inestables e inseguras.
	Empoderamiento por parte de la población (+)	Se prevé la capacitación a los beneficiarios del proyecto en temas de gestión de residuos y mantenimiento de la obra.
		La comunidad ha mostrado participación en las actividades del prediseño y aprobación de los trabajos de topografía y geotecnia.
	Reducción de riesgos a deslizamientos e inundaciones (+)	Se mejorará la calidad de vida a través de la capacidad instalada de la infraestructura.
	Crecimiento Poblacional (-)	Al mejorar las condiciones del sitio se podría tener mayor crecimiento poblacional en las áreas intervenidas del proyecto.
Económico	Mejoramiento de la plusvalía de la zona (+)	Se Incrementará el valor de las propiedades en las áreas intervenidas
Seguridad	Accidentes Laborales (-)	Riesgos de sufrir un accidente al momento que la comunidad realice las actividades de mantenimiento.

Respaldo fotográfico de la visita de campo	
	
1. Vista de gradas de acceso al Sector la Isla, que seran demolidas y reconstruidas	***2. Disipador que sera ampliado***
3. Area de talud que sera protegida con concreto lanzado	***4. Colector que cruza por la quebrada las burras***

Respaldo fotográfico de la visita de campo	
5. y 6. Se observa el espacio reducido para el paso de las personas	
7. Acceso al sector la Isla que conecta con la Esperanza	***8. Altura alcanzada por el cauce de la quebrada las Burras en epoca de lluvia***

Resumen de riesgos e impactos ambientales identificados

La evaluación ambiental y social de sitio muestra que las condiciones del lugar y las obras que conlleva el proyecto podrían causar durante la ejecución y operación de este, los siguientes riesgos e impactos ambientales y sociales:

Cuadro 5. Resumen de impactos y/o riesgos en la etapa de construcción

Medio Impactado	***Riesgo e impacto Identificado durante la ejecución del proyecto***	***Calificación de Impacto: Negativo -, Positivo +***
Sociedad	Falta de conocimiento del proyecto por parte de la comunidad. Alteración del trafico y movilidad peatonal	-
Atmosfera	Contaminación atmosférica por partículas suspendidas y emisiones de maquinaria	-
Atmosfera	Contaminación sónica debido a la generación de ruidos y vibraciones producidos por el equipo utilizado para las diferentes actividades de construcción en el área del proyecto.	-
Físico (Suelo)	Desmonte de la cobertura que exista en la zona del proyecto como ser: malezas o monte.	-
Físico (Suelo)	Contaminación del suelo por desechos de material, desperdicios de alimentos, derrame de hidrocarburos.	-
Físico (Suelo)	Excavación, acarreo de material y alteración del suelo.	-
Físico (Agua)	Contaminación de las aguas superficiales por desechos sólidos y arrastre de sedimentos. Contaminación de aguas subterráneas al verter de manera intencional o accidental hidrocarburos directamente en el suelo.	-
Físico (Paisaje)	Alteración visual y estética en el entorno.	-
Socioeconómico	Creación de fuentes de empleo directos e indirectos.	+
Socioeconómico	Riesgos, accidentes y enfermedades laborales a los que estará expuesto el trabajador en la obra	-

Cuadro 6. Resumen de impactos y/o riesgos en la etapa de operación y mantenimiento del proyecto

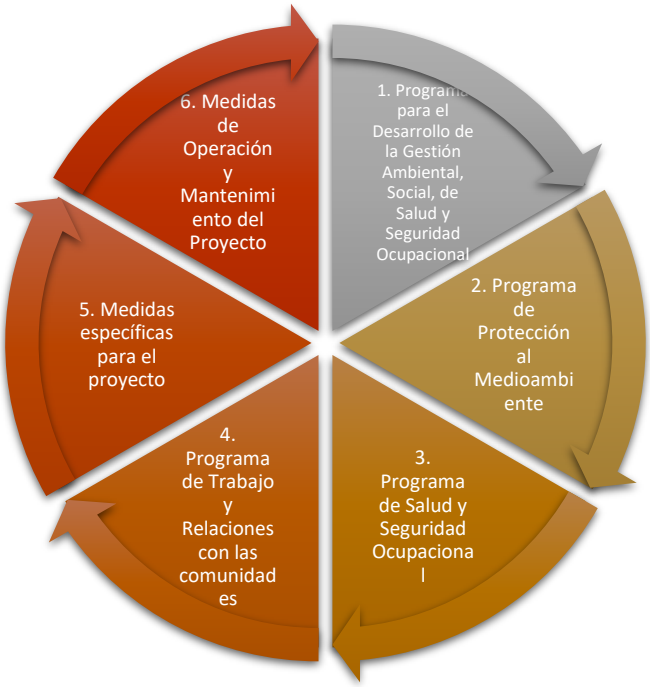
Medio Impactado	***Riesgo e impacto Identificado durante la operación y mantenimiento del proyecto***	***Calificación de Impacto: Negativo -, Positivo +***
Atmosfera	Quema de residuos por parte de los habitantes de la colonia	-
Físico (Suelo)	Generación de residuos por actividad de mantenimiento	-
Socioeconómico	Daños en la infraestructura por falta de mantenimiento	-
Físico (Suelo)	Reducción de erosión en taludes protegidos con concreto lanzado	+
Físico (Paisaje)	Mejoramiento visual y estético del paisaje	+
Socioeconómico	Reducción de riesgos a inundaciones	+
Socioeconómico	Mejor calidad de vida de los pobladores del sector ya que contarán con paso peatonal apto y se mitigara el riesgo de inundación	+

MEDIDAS DE MITIGACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

Las medidas ambientales, sociales, de salud y seguridad (MSSS) que se detallan en los siguientes apartados han sido recopiladas del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del Programa de Adaptación Urbana al Cambio Climático, elaborado conforme a las directrices de Banco Mundial y Banco KfW[9]. La identificación de su aplicación en el proyecto KfW-064: OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE IINUNDACIONES, MEDIANTE CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA IZAGUIRRE, SECTOR LA ISLA, Tegucigalpa, M.D.C., ha sido referenciada a través de la evaluación ambiental y social del sitio realizada a este (Sección 4.1), por lo que estas medidas prevén la mitigación de los riesgos ambientales y sociales posibles a suceder durante la ejecución y operación del proyecto. **El costo de la aplicación de estas medidas está reflejado en el presupuesto de esta obra.**

Estas medidas deberán ser aplicadas a cabalidad por el Contratista, por lo que previo a iniciar actividades será necesaria la Elaboración de un Plan de Manejo Ambiental para el proyecto, el cual tomará como guía este PGAS y sus anexos. El PMAS estará sujeto a aprobación de la supervisión.

Para un mejor detalle de las medidas estas se han ordenado en formato de ficha en los siguientes temas:



[9] Ver Marco de Gestión Ambiental del Programa de Adaptación Urbana al Cambio Climático-Componente Honduras KfW-AMDC y Guidance for Environmental and Social Management Plan (ESMP) and Environmental and Social Code of Practices (ESCOP) Package for Category B Projects with Moderate or Lower Risks https://www.kfw-entwicklungsbank.de/PDF/Download-Center/PDF-Dokumente-Richtlinien/Nachhaltigkeitsrichtlinie_EN.pdf

Estos programas se detallan a continuación:

Desarrollo de Gestión Ambiental, Social, de Salud y Seguridad Ocupacional

Programa de Gestión Ambiental, Social, de Salud y Seguridad Ocupacional	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
Generalidades	En virtud del Contrato y según se infiere de este PGAS, el término «Área del proyecto» significa: – Los terrenos sobre los cuales se realizan las Obras; o – Los terrenos necesarios para las instalaciones de construcción (campamento, talleres, oficinas, áreas de almacenamiento, plantas de producción de hormigón...), incluidas las vías de acceso especiales; o agregados, material rocoso y rellenos de piedra; o – Las zonas con pozos de arena o de cualquier otro material seleccionado; o – Las zonas de acumulación de escombros o gravas procedentes de la demolición; – Cualquier otro lugar designado específicamente en el Contrato como Área del proyecto. El término «Área del proyecto» designa un área del proyecto individual o el conjunto de las áreas del proyecto. Área del proyecto se refiere a una zona dentro de la cual el Contratista ha de cumplir las obligaciones de tipo medioambiental, social, de salud y seguridad que se definen en las presentes medidas de este PGAS. El Lugar de las obras es el emplazamiento donde se ejecutarán las obras permanentes y donde deberán enviarse los equipos y materiales y para el cual el Contratante ha de otorgar al Contratista derecho de acceso y posesión. El Contratante no tiene ninguna obligación similar respecto de ninguna zona que se encuentre fuera del lugar de las obras, ni siquiera dentro del área del proyecto, en la cual el acceso correrá por cuenta y riesgo del Contratista.
	Las Medidas Ambientales, Sociales, de Salud y Seguridad se refieren a: – La protección del medio ambiente natural (agua, aire, suelo, vegetación, diversidad biológica) dentro de cualquier área del proyecto y sus alrededores, es decir, incluidos, a título enunciativo, las vías de acceso, canteras, zonas de pozos o acumulación de material de relleno, campamentos o zonas de almacenamiento;

Programa de Gestión Ambiental, Social, de Salud y Seguridad Ocupacional	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
	– Las condiciones de salud y seguridad que debe cumplir el personal del Contratista y cualquier persona presente en las áreas del proyecto o en las vías de acceso; – Las prácticas laborales y la protección de personas y poblaciones que viven fuera de las áreas del proyecto pero que están expuestas a las molestias generadas por las obras.
Responsabilidades	De conformidad con las obligaciones definidas en el Contrato, el Contratista planificará, ejecutará y documentará las tareas de construcción, de conformidad con este PGAS. Por lo que debe preparar un Plan de Manejo Ambiental y Social que contempla lo siguiente: • Código de Conducta • Programa para el Desarrollo de la Gestión Ambiental, Social, de Salud y Seguridad Ocupacional • Programa de Protección al Medioambiente • Plan de Salud y Seguridad Ocupacional • Plan de Contingencias • Plan de Control de Tráfico • Programa de Trabajo y Relaciones con las comunidades • Plan de Comunicación (que incluya socialización del Mecanismo de Quejas y Reclamos, cierre de vías, etc.) • Medidas específicas para el proyecto • Plan de Operación y Mantenimiento del Proyecto • Otros que la supervisión solicite Este PMAS deberá ser presentado previo al inicio de obras para la aprobación de la supervisión. Una vez iniciadas las obras, cada 15 días se deberá preparar un informe global del cumplimiento del PMAS. Para cada plan de este PMAS se deberá presentar un informe resumen de las actividades realizadas y sus respectivos medios de verificación (anexo 8.6.2), estos servirán de respaldo de la ficha resumen del formato para el informe de monitoreo al cumplimiento ambiental, salud y seguridad ocupacional del PGAS (anexo 8.6.1). Cuando el contratista presente informes de avance de obra para cobro de estas, deberá presentar los informes de cumplimiento ambiental correspondientes al tiempo del desarrollo de la obra y que los mismos cuenten con aprobación de la supervisión.
	El Contratista será responsable de los daños al medio ambiente y a las personas causados por la ejecución de las obras o su método de ejecución, excepto si se probase que dicha ejecución o método fueron necesarios según lo dispuesto en el Contrato o por las prescripciones del Ingeniero.

Programa de Gestión Ambiental, Social, de Salud y Seguridad Ocupacional	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
	El Contratista deberá garantizar que todos los Subcontratistas y Proveedores (en especial aquellos responsables de suministros importantes) conozcan los requisitos y las directrices de PGAS que se aplican en el lugar de las obras y en el área del proyecto.
	El Contratista debe cumplir con toda la legislación nacional, permisos y normativas aplicables, así como con los Estándares de Medioambiente y Salud y Seguridad Social del Banco Mundial con respecto a la protección del medioambiente y de las personas durante el periodo de construcción (p.ej.: gestión de impactos y perturbaciones relacionados con el agua, aire, suelos, ruido, vibraciones, vegetación, fauna, flora, residuos, aguas subterráneas, normas nacionales del trabajo, si hubiere pueblos autóctonos, normas de exposición laboral, y otros).
	No obstante, de la obligación del Contratista de las cláusulas anteriores, este implementará las medidas necesarias para evitar impactos adversos medioambientales y sociales en la medida de lo posible, restablecerá el emplazamiento de las obras a los estándares aceptables y respetará los requisitos de la normativa medioambiental.
	Las No-Conformidades detectadas durante las inspecciones que realiza el Supervisor, serán abordadas a través de medidas adaptadas a la gravedad de la situación, **las cuales pueden incluir deducciones de los Pagos Anticipos de acuerdo con la sección 7. Sanciones por Incumplimiento del PGAS.**
	El Contratista deberá cumplir con un Código de Conducta (En el Anexo 8.1 se detallan los lineamientos). El Contratista pondrá en conocimiento del personal y de los trabajadores el Código de Conducta y las provisiones asociadas.
	El Contratista deberá proporcionar capacitaciones de las MSSS de este PGAS a la mano de obra, en particular respecto a lo relacionado con las medidas de mitigación de riesgos e impactos en la Salud y la Seguridad confeccionadas para este ámbito del proyecto. El Contratista deberá dar en conocimiento del personal la importancia de la protección de las especies, del hábitat, así como de la fauna y flora, y de los derechos de las comunidades de las inmediaciones.
	El Contratista deberá informar a la AMDC de los incidentes y accidentes ocurridos durante la ejecución del proyecto utilizando el formato del Anexo 8.4; así también deberá informar los incidentes serios que se susciten y que puedan afectar el

Programa de Gestión Ambiental, Social, de Salud y Seguridad Ocupacional	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
	desarrollo del proyecto. En el Anexo 8.5 se presenta la definición de incidentes serios y formato del reporte a utilizar.
Personal para cumplimiento ambiental y social	El Contratista asigna al menos una persona encargada de Medioambiente, Salud y Seguridad Social (Oficial MSSS) a jornada completa que se asegure de que las medidas de este PGAS sean implementadas. El Contratista deberá informa a todo el personal y trabajadores del nombre y autoridad del encargado/a de Medioambiente, Salud y Seguridad Social (MSSS). Este será responsable de la elaboración y cumplimiento del PMAS.
	La persona encargada de MSSS mantiene el poder dentro de la organización del Contratista de extender no-conformidades, y en el caso de tratarse de no-conformidades graves y en acuerdo con el Contratante, de suspender las obras si se considera necesario y destinar todos los recursos, personal y equipos a tomar cualquier medida correctiva que sea necesaria.
	El Contratista debe contar con un Oficial de Relaciones de las Partes Interesadas (o un Oficial de Enlace Comunitario) que es responsable de las relaciones y del compromiso con las comunidades locales, las autoridades administrativas y otras partes interesadas y representantes de actividades económicas.
	El Oficial de Relaciones de las Partes Interesadas y/o de Enlace Comunitario deberá ubicarse en el lugar de las obras o inmediaciones, o en un lugar cercano al área del proyecto.
	Las autoridades locales serán informadas de la existencia de esta persona, así como del comienzo de las obras, y se les facilitará información de contacto para facilitar la comunicación con esta persona en caso de que surjan problemas durante la ejecución de las obras, o concernientes al comportamiento del Personal del Contratista, ya sea dentro o fuera del lugar del Área de Proyecto, o cualquier otra molestia pública causada por las obras.
	Ambos, el Oficial de MSSS y el Oficial de Relaciones de las Partes Interesadas [Oficial de Enlace Comunitario] dispondrán de los recursos necesarios para operar de forma independiente y poder llegar a cualquier localización del Área de Proyecto sin retraso.
	Asimismo, la AMDC a través de la supervisión inspeccionará con regularidad el lugar del área de Proyecto en cuanto al cumplimiento de las condiciones del Contrato incluidos las

Programa de Gestión Ambiental, Social, de Salud y Seguridad Ocupacional	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
	MSSS de este PGAS. El Contratista deberá cumplir con las directrices de estos inspectores para implementar las medidas requeridas.
Antes del inicio de la ejecución de la obra	El contratista deberá asegurar, que todos los trabajadores, proveedores y posibles subcontratistas estén familiarizados y cumplan con los requisitos y especificaciones MSSS de este PGAS, para ello elaborará un Plan de Manejo Ambiental y Social (PMAS), con el que expondrá como dará cumplimiento a las medidas que contempla este PGAS. El Contratista podrá sugerir si se tienen que preparar más planes de gestión o planes de manejo ambiental o medidas dependiendo de las actividades del proyecto.
	El Contratista deberá participar en el primer taller o reunión para informar de los aspectos del proyecto: en que consiste el proyecto, tiempo de ejecución, actividades a realizar, posibles molestias a causar por las actividades de construcción, cierre de calles, tránsito de maquinaria.
	Una semana antes del inicio de obras, el Contratista deberá realizar una limpieza en las áreas donde se intervendrá con el proyecto.
	El Contratista deberá instalar rótulo con la información referente al proyecto, como el que se presenta a continuación:
	Previo a iniciar actividades el Contratista deberá instalar un buzón como parte del Mecanismo de Quejas y Reclamos. El buzón puede ser como los que se presentan a continuación:

Programa de Gestión Ambiental, Social, de Salud y Seguridad Ocupacional	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
Código de Conducta	El Contratista deberá establecer un Código de Conducta teniendo en cuenta la legislación, las normas de seguridad, el abuso de sustancias, la sensibilidad ambiental, las enfermedades transmisibles, las cuestiones de género (acoso sexual), el respeto de las creencias y costumbres locales, las interacciones comunitarias, etc. Este deberá elaborarse conforme al formato del Anexo 8.1.
Capacitación de Salud y Seguridad Ocupacional y Protocolo de Bioseguridad	El Contratista deberá proporcionar una inducción y concientización a los trabajadores con respecto a los riesgos de salud y seguridad ocupacional y medidas de mitigación (incluidos los trabajadores indirectos) adaptadas al alcance del proyecto o medida).
Inspecciones	La AMDC a través de la supervisión inspeccionará con regularidad el lugar del área de Proyecto en cuanto al cumplimiento de las condiciones del Contrato incluidos los requisitos MSSS. Las autoridades de medioambiente (SERNA) podrán desempeñar tareas de inspección similares. El

Programa de Gestión Ambiental, Social, de Salud y Seguridad Ocupacional			
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**		
	Contratista deberá cumplir con las directrices de estos inspectores para implementar las medidas requeridas.		
Presentación de informes	El Contratista deberá reportar el progreso del proyecto, presentando detalles de incidentes y accidentes, observaciones, faltas cercanas. En el Anexo 8.6.1 se presenta el formato de Informe para el reporte del cumplimiento de MSSS de este PGAS. Para el pago de la estimación final de obra se deberá de presentar el Formato DECA 019, debidamente llenado y sustentado por todos los reportes de avance mensual presentados por el contratista, el cual deberá tener el visto buena de la supervisión.		
Responsables del cumplimiento de las medidas			
Ejecutor	**Contratista**	**Supervisión**	**AMDC**
Monitoreo del cumplimiento			
Indicadores	▪ Asignación de personal clave: Oficial medioambiental y Oficial de enlace las comunidades. ▪ Instalación de rotulo del proyecto ▪ Instalación de Buzón de Sugerencias ▪ Participación en Taller de Inicio de Obras del proyecto ▪ Elaboración y presentación de código de conducta ▪ Capacitación al personal		
Medios de verificación	▪ Presencia del Oficial medioambiental y oficial de enlace comunitario en el proyecto ▪ Registro fotográfico ▪ Listado de asistencia a taller y de las capacitaciones ▪ Documento de código de conducta ▪ Informes de monitoreo de cumplimiento ambiental y social ▪ Informe ICMA		
Procedimiento de Seguimiento	▪ Revisión de la bitácora ambiental y social del proyecto ▪ Revisión de los registros de formación ▪ Revisión de la nómina de personal del contratista ▪ Revisión de los registros de quejas ▪ Revisión de informe de monitoreo ambiental y social ▪ Revisión de ICMA		
Costos de las medidas	Estos costos se identifican en el presupuesto del proyecto		

Protección al Medioambiente

Protección del Medioambiente	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
Protección de áreas adyacentes	Restringir las actividades de excavación durante los períodos de lluvias intensas.
	Utilizar estructuras retenedoras temporales para reducir el riesgo de sedimentos, petróleo o derrames químicos en las aguas receptoras.
	Asegurar, que se asuman medios de protección para evitar o minimizar los efectos adversos sobre la vegetación, los suelos, las aguas subterráneas y superficiales, la biodiversidad, el drenaje natural y la calidad del agua en las zonas de la zona de trabajo. Se deben aplicar métodos de construcción para minimizar los impactos en la medida de lo posible.
	Asegurar, que los límites del sitio de trabajo estén de acuerdo con los planos del proyecto acordados en el diseño aprobado. Todas las actividades de construcción deben llevarse a cabo dentro de los límites.
	En la medida de lo posible, las actividades de construcción deberán mantener las distancias del curso permanente de agua y fuera de las zonas inundables; así también de servicios urbanos sensibles y edificios (centro de salud, escuela, suministro de agua para las poblaciones) y de cualquier vivienda.
	Después de la construcción, se deberá conformar la tierra sobrante de las excavaciones, en sitios autorizados, estables, con adecuado drenaje, con condiciones para el uso a largo plazo del suelo y permita la regeneración natural de la vegetación, para minimizar los impactos visuales a largo plazo.
Selección de áreas de planteles, préstamo, sitios de acopio y carreteras de acceso	Procurar instalar el plantel en un área en la cual no sea necesaria la tala de vegetación arbórea; de presentarse el caso, se solicitará el permiso correspondiente a la AMDC.
	Localizar áreas de almacenamiento en áreas donde los árboles pueden actuar como amortiguadores para prevenir la contaminación por polvo, cuando las condiciones del sitio lo permitan.
	Depositar cualquier exceso de material en áreas aprobadas por las autoridades locales (permisos de servidumbre de propietarios y de la gerencia de Control de la Construcción (GCC).
	Para el almacenamiento de combustibles y lubricantes se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones: – Poseer una superficie impermeable que sirva de dique para retener fugas o derrames.

Protección del Medioambiente	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
	– Su capacidad debe ser como mínimo el 110 % del volumen del tanque más grande o el 30% de la suma del volumen de todos los tanques incluidos. – En ningún caso debe existir conexión directa entre el dique de contención y el sistema de alcantarillado sanitario.
	Se deberá asignar sitios específicos para el almacenamiento de maquinaria y materiales de construcción, con el propósito de no obstaculizar el libre paso en las vías públicas del área del proyecto y reducir el impacto negativo ocasionado al paisaje. Estos sitios deben ser señalizados.
Prevención de la contaminación	Asegurar, que todos los trabajos a realizar durante la etapa constructiva del proyecto minimicen el riesgo de contaminación (por ejemplo, efluentes líquidos, emisiones atmosféricas, contaminación acústica y vibración, mantenimiento y selección de vehículos y equipos, almacenamiento y manipulación de combustibles, aceite y productos químicos).
	Prohibir el vertido de combustibles y desechos de aceites sobre el suelo o a cuerpos de agua superficiales, estos desechos deberán ser tratados en lo posible o comercializados para su reutilización.
	Cuando se proceda a la preparación de mezclas, las mismas deberán efectuarse sobre un área impermeabilizada (tablones de madera, charola o batea mezcladora), con el fin de evitar afectación del suelo. Cuando ocurra la dispersión accidental de mezcla fuera del área establecida, se procederá a limpiar y rehabilitar el sitio.
Efluentes	Instalar letrinas portátiles para los empleados de construcción, con relación a una (1) por cada diez (10) personas; las letrinas deberán recibir limpieza y desinfección semanalmente o antes sí requiere el caso. Cuando por razones justificadas no se puedan contratar los servicios de letrinas portátiles, se podrá alquilar en la comunidad el uso de letrinas que no sean usadas por un grupo familiar y que se encuentren fuera de las instalaciones de la edificación. Asimismo, la disposición final de los efluentes deberá llevarse a cabo en un sitio que cumpla con los requisitos mínimos establecidos, los cuales serán verificados por la Supervisión.
	Se deberá evitar la contaminación del suelo y cuerpos de agua por hidrocarburos, efluentes cloacales, aguas grises, sedimentación, aceites, y otros. Asegurar la contención y el almacenamiento adecuados de las aguas residuales de construcción, incluido el agua sanitaria. No se deberá realizar descargas de ningún efluente no tratado.
Emisiones y polvos	Para el transporte de materiales de construcción, se deberán utilizar vehículos adecuados, con toldos o lonas en buen estado

Protección del Medioambiente	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
	que cubran completamente el material, a efecto de evitar su dispersión durante su trayectoria.
	A fin de minimizar la generación de polvo en las zonas de trabajo, durante los períodos de época seca, se procederá a humedecer con agua de manera periódica las superficies del terreno y de rodamiento de la maquinaria y equipo. Se prohíbe el uso de aceite quemado.
	Sensibilizar a los conductores de todas las medidas respecto a la producción de polvo, emisiones, y conducción segura.
	Asegúrese de que los vehículos estén apagados cuando no estén en uso. El equipo y maquinaria recibe mantenimiento periódico a fin de evitar o minimizar las emisiones a la atmosfera. Este se realizará fuera del área del proyecto.
	Señalizar, mantener y respetar límites de velocidad en el lugar de las obras.
Ruidos y vibraciones	Evite las operaciones y los movimientos de los vehículos por la noche. Sensibilice a los conductores.
	Establezca límites de velocidad de tráfico (utilice rótulos).
	Localice el equipo estacionario (como los generadores de energía) en la medida de lo posible en áreas no pobladas (evitar el descanso de los trabajadores, zonas concurridas y áreas ambientalmente sensibles). De ser posible verificar que los niveles de ruido no excedan 120db en caso de uso del equipo o del vehículo.
	Implementar un programa permanente de mantenimiento preventivo para el equipo y maquinaria empleada en la etapa de construcción, de manera que se reduzca la generación de ruidos y vibraciones, entre otros. El mantenimiento deberá realizarse fuera del área del proyecto.
Gestión de residuos sólidos y de construcción	Colocar recipientes resistentes y de suficiente capacidad en los frentes de trabajo para la disposición temporal de los desechos sólidos de origen doméstico y de construcción. Queda terminantemente prohibido acumular, enterrar, quemar y dispersar los mismos sobre lugares donde se pueda alterar la calidad del paisaje y obstaculizar el libre tránsito por la zona. No se debe de almacenar material o residuos sobre las calles y aceras que interrumpan la circulación peatonal y vehicular.

Protección del Medioambiente	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
	Asegurar que todos los desechos producidos se recojan, segreguen, almacenen, transporten y traten adecuadamente. Depositar los desechos en los lugares de desechos asignados y autorizados para tales propósitos de acuerdo con las leyes nacionales aplicables de regulación y gestión de residuos. Minimice la producción de residuos en la medida de lo posible.
	Realizar el almacenamiento adecuado y seguro de combustibles, materiales de construcción, desechos y cualquier material que pueda causar derrames (por ejemplo, baterías de generadores de energía). Se deben de tener kits anti derrames para atender derrames de hidrocarburos. Los residuos impregnados de materiales inflamables deben ser almacenados en recipientes metálicos tapados, para prevenir incendios, asimismo se considerarán como residuos especiales y se almacenarán separadamente de los residuos domésticos para su posterior disposición en el relleno sanitario u otro sitio establecido por la AMDC.
	El Contratista deberá desarrollar un Plan para el Manejo de Residuos Sólidos enfocado en las necesidades y problemática existente en el área de influencia directa e indirecta del proyecto. Este Plan deberá abarcar el tema de sensibilización y capacitaciones a la población beneficiaria, por lo que al menos deberá efectuar cuatro capacitaciones a los pobladores de la comunidad y grupos interesados de esta (CODEL, Patronato, Junta de Agua) sobre el manejo adecuado de los residuos. Estas capacitaciones se deberán realizar durante el proceso constructivo del proyecto, para asegurar el correcto manejo de los mismos en la etapa de mantenimiento del proyecto. En el Anexo 8.2 se detallan los lineamientos para el desarrollo del Plan para el Manejo de Residuos Sólidos.
Limpieza de la vegetación	El Contratista deberá limitar la limpieza de la vegetación o desmonte donde sea estrictamente necesario en el sitio del proyecto.
	Asegúrese de que no se utilicen productos químicos/pesticidas, que no se realice la quema de vegetación. No limpiar la vegetación con más de dos meses de antelación al inicio de la construcción de las obras.
	Evitar cortar árboles maduros y especies en peligro de extinción.
	De ser necesaria la tala de árboles, se deberá: – Solicitar la autorización para el corte de árboles a la Unidad de Gestión Ambiental de la AMDC, para que evalúe y dicte las medidas correspondientes.

Protección del Medioambiente	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
	– Se deberán de marcar y georreferenciar en coordenadas UTM los árboles a cortar, al momento de realizar el corte se deben de seguir las especificaciones de seguridad dadas por la UGA. – Se deberá realizar la plantación de 3 árboles por cada árbol que se corte y el sitio de plantación se identificará en conjunto con la comunidad y el Oficial Ambiental del Contratista y la Supervisión de la AMDC.
Medidas para el control de la erosión	Si la construcción se lleva a cabo en superficies inclinadas/taludes, asegúrese de que se apliquen medidas preventivas de control de la erosión (por ejemplo, planificar la retención de árboles y otra vegetación, el uso de contornos naturales para carreteras y redes de drenaje, canales de drenaje excavados).
	De ser posible deberá separar los estratos del suelo; el suelo superior o capa orgánica del sitio del proyecto deberá ser almacenado correctamente. Después de la construcción, el suelo superior se utilizará para la restauración de la zona. El suelo superior no debe mezclarse con el subsuelo, por lo que debe almacenarse por separado. Los suelos no deben de ser despojados cuando se encuentren mojados o humedecidos, ya que esto puede provocar la compactación del suelo y la pérdida de estructura.
	Si una excavación abierta se llene de agua por acción de la lluvia y otras causas, el agua acumulada deberá de ser extraída mediante bomba achicadoras, esto para evitar la formación de vectores.
	En caso de que la excavación se ubique frente a propiedad privada y se obstaculice el paso a la misma, se deberán de construir o proveer pasos provisionales que permitan el acceso a la propiedad.
	En caso de permanecer abierta una excavación esta deberá de ser señalizada en todo su perímetro con cinta reflectiva de advertencia, la cual, en caso de ser dañada o deteriorada, deberá de remplazarse inmediatamente. Se debe de contar en bodega con al menos 2 rollos (cada rollo debe tener al menos 300 m de largo) para señalar totalmente cada zanja que se deje abierta. Si la excavación se encuentre en un sitio donde pasen vehículos se deberán de colocar aparte de las cintas, rótulos informativos en los extremos del zanjo o donde amerite.
	Cuando las actividades de construcción aporten sedimentos, ya sea por pendiente pronunciada o por las acciones mismas del proyecto, se deberán de colocar retenedores de sedimento. Se recomienda correr estos retenedores de sedimento al terminar las actividades.
	Asegurar la revegetación y la restauración de las áreas despejadas siempre que sea posible después de la construcción, utilizando

Protección del Medioambiente			
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**		
Rehabilitación del sitio	especies arbóreas nativas, en la medida de lo posible restituya las condiciones originales o mejores del sitio, después de ser desocupado. El área del proyecto debe ser limpiada y ordenada constantemente y no se deberá dejar residuos de las actividades de construcción una vez finalizada la obra.		
	Asegurar que las áreas rehabilitadas no supongan riesgos para la salud y la seguridad (como agujeros, estanques o encharcamientos, etc.).		
Responsables del cumplimiento de las medidas			
Ejecutor	Contratista	**Supervisión**	AMDC
Monitoreo del cumplimiento			
Indicadores	• Registro en bitácora de suspensión de actividades por lluvia • Utilización de retenedores • Deposición de material excedente de excavaciones y conformación en sitios autorizados • Evitar tala de árboles/ Si se corta hacer el trámite de permiso de corta ante UGA • Compensación arbórea • Utilización de superficies impermeabilizantes/lonas en sitios de almacenamientos de aceites e hidrocarburos • Asignación e identificación de sitios de almacenamiento y estacionamiento de maquinaria • Utilizar tablones, charolas o bateas mezcladoras en la realización de las mezclas de concreto • Instalación de letrinas/mantenimiento de estas debe realizarse lejos de cuerpo de aguas • Riegos periódicos en los frentes de trabajo • Señalizar y respetar límites de velocidad • No realizar actividades en horario nocturno • Realizar programa de mantenimiento de la flora vehicular • Colocación de recipientes en los frentes de trabajo para el almacenamiento de residuos solidos • Segregación y transporte de residuos a sitios autorizados • Desarrollo de Plan para el Manejo de Residuos Solidos • Señalización de excavaciones • Instalación de pasos peatonales • Constante limpieza y orden en el área del proyecto • Rehabilitación y limpieza del área del proyecto una vez finalicen las obras		

Protección del Medioambiente	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
Medios de verificación	• Registros fotográficos de las actividades realizadas (con fechas e imágenes ilustrativa de cada una de las actividades) • Registro en Bitácora • Registro de quejas y reclamos en el buzón • Registro de la Bitácora Social • Permisos de corta de arboles • Reporte de la compensación arbórea • Documentos de autorización de sitios para deposición de material excedentes y residuos sólidos del proyecto • Documentación del Plan de Manejo de Residuos Solidos
Procedimiento de Seguimiento	• Inspección de las condiciones del sitio antes de la excavación • Monitoreo regular • Revisión de los registros de quejas • Revisión de registro de mantenimiento de flota vehicular • Revisión de los registros de accidentes/incidentes • Revisión de los registros de capacitación • Revisión de los registros de transferencia de residuos a los sitios autorizados • Revisión del equipo de contención de derrames • Revisión del permiso de corta de árboles (si fue necesario el corte) • Inspección del sitio de plantación (si se realizó corte) • Inspección después de la construcción • Inspección después de fuertes lluvias
Costos de las medidas	Estos costos se identifican en el presupuesto del proyecto

Salud y Seguridad Ocupacional

Programa de Salud y Seguridad Ocupacional	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
Plan de Salud y Seguridad	Desarrollar un Plan de Seguridad Laboral y Salud Ocupacional (Plan OHS por sus siglas en inglés) apropiado para los impactos y nivel de riesgo de las obras que se van a ejecutar. Fijar unos estándares mínimos para cada tarea. Implementar medidas de prevención, protección y monitoreo tal y como se describen en el Plan OHS. El Plan OHS debe incluir al menos: • Provisiones para garantizar un entorno de trabajo seguro, teniendo en consideración los riesgos inherentes en este sector en particular y los distintos tipos de peligros asociados al lugar de las obras, incluidos los físicos, los químicos, biológicos, etc.)

Programa de Salud y Seguridad Ocupacional	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
	• Provisiones de medidas de protección y prevención, incluida la gestión y seguridad de materiales peligrosos; • Formación de los trabajadores; • Documentación e informes de accidentes ocupacionales, enfermedades e incidentes; • Preparación para situaciones de emergencia y dispositivo de respuesta; • Provisiones para la seguridad de los emplazamientos y lugares de trabajo (por ejemplo, vallado, señalización); • Si procede: Asignación de personal de seguridad en el lugar de las obras; • Medidas de seguridad en calles; • Asistencia médica y primeros auxilios; • Medidas MSSS a nivel comunitario para evitar problemas de salud a la comunidad.
Señalización	Se deberán señalizar las áreas de trabajo, zonas donde se tenga que intervenir el paso de los transeúntes y se afecte la movilidad del tráfico. Para ello se deber contar al menos con los siguientes rotulo y dispositivos por frente de trabajo: 2 rótulos de límites de velocidad 1 rotulo de banderillero 1 rotulo de calle cerrada 1 rotulo de peatones transitar por vereda (indicar con flecha la vereda) 1 rotulo de ALTO/ ALTO ADELANTE/Precaución trabajos de construcción adelante 1 rotulo de precaución EXCAVACIONES 2 rollos de cinta reflectiva/ 2 rollos de cinta reflectiva con letras PELIGRO 1 set de conos reflectivos

Ejemplo de la rotulación a utilizar se detalla a continuación:

Sitio	Dispositivo	Señal
Entrada al proyecto	Rótulo con nombre del proyecto	Formato suministrado por la AMDC
Área acceso zona de Proyecto	Velocidad máxima 30 Km/hr /	

Programa de Salud y Seguridad Ocupacional		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	
Área de construcción	Peligro Hombres Trabajando /	
Área de construcción Área acceso zona de Proyecto	Alto / Rótulos	
	Personal de control de tráfico	
	Conos /	
Área de construcción	Rótulos de prevención e información	

Programa de Salud y Seguridad Ocupacional		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	
Área de construcción	Cinta reflectiva/2 rollos	
Área de construcción	Cinta de seguridad con letras alusivas a PELIGRO en español / 2 Rollos	

Programa de Salud y Seguridad Ocupacional	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
Equipo de Protección Personal	Garantizar el suministro de equipos de protección personal (EPP) para los trabajadores (cascos máscaras, gafas de seguridad, botas de seguridad, etc.).
Ejemplo del EEP	
Prevención de escenarios de emergencia	Asegurar la limpieza inmediata de cualquier derrame y remediación de áreas contaminadas después de la construcción.
	Proporcionar los equipos de prevención necesarios in situ de acuerdo con las regulaciones aplicables para responder a escenarios de emergencia, por ejemplo, incendios, explosiones, inundaciones, peligros naturales, etc. Se deberá contar con Extintores de Tipo ABC.
	Formar a los trabajadores para un debido tratamiento de las situaciones de emergencia y para mantener estrictas normas de limpieza y orden en el lugar de las obras para evitar situaciones de emergencia.
	Elaborar un directorio de contactos de emergencia (Número telefónico de Hospitales, Policía, Cruz Roja, COPECO, Supervisor,

Programa de Salud y Seguridad Ocupacional	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
	Oficial de MSSS y Gerente de Obra del Proyecto, etc.) y este deberá estar disponible en un sitio de acceso público para los empleados.
Primeros Auxilios	Mantener un equipo de primeros auxilios en el lugar de las obras, tanto equipo y provisiones (por ejemplo, kit de primeros auxilios abastecido adecuadamente respecto al número del personal laborante). Este kit o un botiquín de primeros auxilios deberá tener los siguientes elementos mínimos: • Antisépticos: evitan o disminuyen el riesgo de infección por gérmenes presentes en las lesiones. Ejemplos de ellos son: – Povidona Yodada: germicida de rápida acción que se utiliza en la limpieza de heridas y partes de la piel antes de una práctica médica. – Alcohol: antiséptico cutáneo, aunque no se aconseja su uso en piel lastimada o heridas. Se utiliza para higienizar instrumental y sobre la piel antes de colocar inyecciones. – Agua oxigenada. – Jabón: ayuda a limpiar heridas con cuerpos extraños. – Solución fisiológica: se utiliza para limpiar heridas y quemaduras. • Material de curación: limpia la zona afectada, cubre heridas, quemaduras y controla hemorragias. Aísla heridas previniendo la contaminación e infección: Ejemplos: – Algodón: limpia superficies de la piel no lastimada, así como todo tipo de material que se necesite utilizar. – Gasa: cubre heridas desinfectadas y se puede utilizar para detener hemorragias. Es importante conservarlas lo más estériles posibles, así cuanto en menor cantidad esté hecho su empaquetamiento, mejor su conservación. – Venda: sujeta apósitos, gasas, inmoviliza regiones del cuerpo lesionadas. – Tela adhesiva: sujeta apósitos y vendas. – Banditas adhesivas: útiles para cubrir pequeñas lesiones. • Instrumental: Tijeras, termómetro, pinza, guantes estériles (evitan el contacto con la sangre), linterna.
	Designar una persona capacitada en atención sanitaria y primeros auxilios, como responsable de brindar los servicios de primeros auxilios y quien deberá capacitar al personal y trabajadores sobre las disposiciones de los primeros auxilios, etc.). Esta persona puede ser el Oficial de MSSS.
Acceso a la atención medica	Realice la Identificación de Centros médicos en las proximidades del área del proyecto para asegurar que el personal laborante al momento de tener un accidente pueda llegar a un hospital, una clínica médica o un centro de salud en un plazo de 45 minutos.

Programa de Salud y Seguridad Ocupacional	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
	El personal laborante del proyecto deberá contar con seguro médico y contra accidentes, brindar ese servicio será responsabilidad del Contratista, quien deberá tener actualizada la nómina de seguro del personal contratado.
Higiene, salud y bienestar laboral	El Contratista es responsable de brindar a su personal laborante agua para consumo humano, que cumpla con la norma técnica para calidad de agua potable.
	Garantizar el suministro de salud y seguridad e instalaciones higiénicas y sanitarias en el sitio, incluyendo áreas de bienestar sombreadas, baños y agua potable. Asegúrese de que los baños estén separados entre empleados masculinos y femeninos.
	Asegurar el acceso a los servicios médicos, de acuerdo con todas las normas y regulaciones de salud y seguridad aplicables.
	Informar a la AMDC de cualquier aparición de cualquier enfermedad transmisible entre la fuerza de trabajo (STD, VIH/SIDA, tuberculosis, paludismo y hepatitis B y C, COVID-19 entre otras). Sensibilizar a los trabajadores.
Informes	Se deberá producir un Informe de Seguridad Laboral y Salud Ocupacional que documente la ejecución y progreso (por ejemplo, estadísticas por mes, número de trabajadores, número de personal de seguridad y salud en el lugar de las obras, cantidad y tipo de formación de Seguridad Laboral y Salud Ocupacional, etc.); número de bajas recientes, casos de primeros auxilios, incidentes de más de tres días de ausencia, fatalidades; síntesis de todos los accidentes que hayan supuesto bajas de más de tres días (adjuntar detalles del accidente como Anexo); incidentes con/a terceros (por ejemplo, miembros de la comunidad, calles, etc.).
	Registrar todos los incidentes relacionados con la seguridad y la salud en el lugar de las obras y darle seguimiento de forma inmediata y como proceda (por ejemplo, observaciones, accidentes, declaraciones de testigos, etc.)
	Un incidente referible incluye cualquier accidente ocurrido a cualquier persona en el lugar de las obras que requiera atención sanitaria o que resulte en la pérdida de horas laborales, o que resulte en daño o peligro para/con las personas, propiedad o medioambiente. Si procede, el Contratista también notificará e informará de los incidentes de los subcontratistas y de los proveedores (en particular de aquellos de suministros importantes)
	Se deberá informar a la AMDC inmediatamente de cualquier accidente que suponga graves daños físicos a cualquier miembro de la plantilla laborante, visitante y cualquier tercero, causado por la

Programa de Salud y Seguridad Ocupacional			
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**		
	ejecución de las obras o por el comportamiento del personal del Contratista.		
	Se deberá documentar utilizando el formato del Anexo 8.4 todos los accidentes, eventos peligrosos e investigaciones. Asegúrese de que todos los incidentes relacionados con Salud y Seguridad (por ejemplo, observaciones, accidentes) en el lugar se registran y se monitorean correctamente (Véase anexo 8.4 – Reporte de incidentes).		
Responsables del cumplimiento de las medidas			
Ejecutor	Contratista	**Supervisión**	AMDC
Monitoreo del cumplimiento			
Indicadores	▪ Elaboración y presentación de Plan de Salud y Seguridad Laboral ▪ Instalaciones de los rótulos sugeridos ▪ Personal laborante con equipo de protección personal y de Bioseguridad ▪ Contar con Extintor ABC ▪ Capacitación en primeros auxilios y en manejo de escenarios de emergencia ▪ Elaboración de directorio de contactos de Emergencia y de centros médicos en las proximidades. Hacer esta información pública al personal laborante (publicar en frentes de trabajo) ▪ Kit de primeros auxilios dotado con los insumos sugeridos ▪ Nómina de seguro médico del personal laborante ▪ Dotación de agua potable al personal laborante ▪ Limpieza de las letrinas portátiles ▪ Documentación de bajas por salud y reportar a la AMDC de ser enfermedades transmisibles ▪ Informes de accidentes e incidentes laborales		
Medios de verificación	▪ Registros fotográficos de las actividades realizadas (con fechas e imágenes ilustrativa de cada una de las actividades) ▪ Registro de capacitaciones ▪ Instalación de Información en Frentes de Trabajo de Directorio de Contactos de Emergencia y Centros Médicos aledaños ▪ Registro en Bitácora ▪ Presencia de Kit de primeros auxilios, agua potable y extintor en frentes de trabajo ▪ Copia de la nómina del seguro social/médico del personal laborante ▪ Registro de quejas y reclamos en el Buzón ▪ Registro de la Bitácora Social y Ambiental ▪ Presentación de informes de accidentes e incidentes		

Programa de Salud y Seguridad Ocupacional	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
Procedimiento de Seguimiento	▪ Revisión del Plan de Salud y Seguridad ▪ Comprobar registros de incidentes/accidentes ▪ Inspección aleatoria del sitio ▪ Revisar los registros de capacitación ▪ Monitoreo regular de botiquines de primeros auxilios ▪ Revisión de los registros de quejas
Costos de las medidas	Estos costos se identifican en el presupuesto del proyecto

Trabajo y Relaciones con las Comunidades Locales

Programa de Trabajo y Relaciones con las comunidades Locales	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
Condiciones Laborales	El Contratista deberá cumplir con las normas laborales tanto por parte de la ley nacional como por los Convenios Fundamentales de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) (por ejemplo, prohibir la mano de obra de menores de edad; trabajos forzosos; acoso sexual; discriminación; asegurar la no discriminación e igualdad de oportunidades entre los trabajadores; facilitar información clara y comprensiva a los trabajadores sobre sus términos y condiciones laborales; respetar sus derechos relacionados con las horas de jornada laboral, sueldos, horas extra, beneficios al comienzo de las obras; asegurar la regularidad de los pagos, etc.).
	Asegurar de que todos los trabajadores directos e indirectos tengan acceso y conozcan del funcionamiento del Mecanismo de Quejas en el que puedan presentar quejas relevantes en el lugar de trabajo de forma anónima (Véase Anexo 8.3 – Mecanismo de Quejas y Reclamos)
	Asegurar de que todos los trabajadores tengan los mismos derechos y sean tratados por igual.
Contratación local	Priorizar la contratación de mano de obra local en las comunidades donde se lleve a cabo cada proyecto, así como para el suministro de bienes y servicios.
Interacción comunitaria	Tomar todas las medidas necesarias para evitar conflictos con las comunidades locales que puedan resultar de las denuncias. Solventar las reclamaciones, así como un reparo de agravios a los individuos afectados respecto a daños y perjuicios causados por el Contratista o subcontratistas.

Programa de Trabajo y Relaciones con las comunidades Locales	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
	Involucrar/comunicar/informar a las comunidades con antelación mínima de 3 días, sobre las actividades a desarrollar durante la construcción del proyecto.
	El Contratista deberá socializar el Mecanismo de Quejas (Véase Anexo 8.3) para permitir que las personas potencialmente afectadas por las actividades del proyecto planteen sus preocupaciones.
	El proyecto no contempla la adquisición de tierras y debe evitarse. De ser inevitable la adquisición de tierras, El Contratista deberá comunicar inmediatamente a la AMDC para realizar las acciones respectivas (concederse una compensación oportuna y justa a todas las personas afectadas).
Daños a personas y propiedades	Garantizar que el personal laborante aplique el código de conducta (incluidas, entre otras, las normas de seguridad, la tolerancia cero al abuso de sustancias, la sensibilidad ambiental de la zona, los peligros de las enfermedades transmisibles sexualmente y el VIH/SIDA, la igualdad de género y el acoso sexual, el respeto de las creencias y costumbres de las poblaciones y las relaciones comunitarias en general).
	Asegúrese de que las áreas del sitio estén provistas de la seguridad, con la señalización y la iluminación adecuados. Utilizar avisos de peligro/señales/barreras para proteger a los niños y otras personas vulnerables de los daños y restringir el acceso a personal ajeno a las obras.
Gestión del tráfico	Antes de iniciar las obras, el Contratista presentará un Plan de Control de Tráfico (PCT) a las autoridades respectivas, con copia a la Supervisión. El PCT debe prepararse de acuerdo con los requisitos de las agencias jurisdiccionales respectivas y debe mostrar y describir las localizaciones apropiadas y duraciones de lo siguiente: a. Desviaciones del tráfico vehicular y peatonal b. Bloqueo del tráfico y reducciones de carriles anticipados causado por las operaciones de construcción c. Estacionamiento permisible dentro de la vecindad inmediata del sitio de trabajo d. Accesos a viviendas y edificios adyacentes al sitio de trabajo e. Accesos que serán bloqueados por las operaciones de construcción.

Programa de Trabajo y Relaciones con las comunidades Locales			
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**		
	f. Dispositivos temporales de control de tráfico requeridos en calles o caminos y aceras afectadas por las operaciones de construcción. Asimismo, este Plan debe contener las indicaciones de: Cierra temporal limitado de vías. Si alguna vía es cerrada por el Contratista para actividades de construcción, se debe informar con 20 días de anticipación a la autoridad competente y transmitir copias a la Supervisión. Avisos. El Contratista debe notificar al Propietario y a la Supervisión, por escrito, no menos de 20 días laborales, antes de cada cierre de cada vía. Se recomienda entregar volantes y se registre las personas que han sido informadas.		
	Garantizar una conducción segura por parte del personal del proyecto (por ejemplo, a través de la formación/inducción) y comprobar que están en posesión de los permisos y licencias apropiadas para conducir vehículos.		
	Instalar rótulos de señalización de límite de velocidad y crear sensibilización pública del aumento del tráfico y de los peligros potenciales causados por los equipos de construcción en el área de Proyecto y en la zona de influencia, inclusive cerca del sitio y las zonas de desconexión		
Fósiles / Hallazgos de Oportunidades Arqueológicas	Informar de cualquier descubrimiento de patrimonio cultural (por ejemplo, tumbas, antigua alfarería y cerámicas, fragmentos de antiguas construcciones) de forma inmediata a las autoridades pertinentes locales en las proximidades y evitar la construcción en los alrededores del descubrimiento fortuito, vallarlo y esperar instrucciones de las autoridades competentes.		
	Efectuar los lineamientos del Protocolo de Instituto Hondureño de Antropología e Historia (IHAH) para la labor de salvamento de hallazgos arqueológicos y fósiles y establecer los procedimientos específicos para gestionar la protección de sitios encontrados.		
Responsables del cumplimiento de las medidas			
Ejecutor	Contratista	**Supervisión**	AMDC
Monitoreo del cumplimiento			
Indicadores	• Cumplimiento de las normativas laborales aplicadas al proyecto • Socialización y Capacitación del Uso de Buzón de Sugerencias • Contratación de mano de obra local • Notificación a la comunidad de las actividades a realizar • Elaboración de Plan de Control de Tráfico (PTC)		

Programa de Trabajo y Relaciones con las comunidades Locales	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
	• Instalación de rótulos de límite de velocidad y prevención en las zonas de trabajo • Aplicación del protocolo del IHAH en Hallazgos Arqueológicos
Medios de verificación	• Registros fotográficos de las actividades realizadas (con fechas e imágenes ilustrativa de cada una de las actividades) • Registro de capacitaciones • Copia de las notificaciones presentadas a la comunidad • Instalación y presencia de los dispositivos de señalización • Registro de la contratación de mano de obra local y copia de tipo de contrato • Documento de aplicación del Protocolo del IHAH
Procedimiento de Seguimiento	• Revisión del registro de quejas • Revisión de los registros de formación • Revisar las normas y registros de contratación y empleo • Revisión de actas de las reuniones de consulta
Costos de las medidas	Estos costos se identifican en el presupuesto del proyecto

Medidas especificas

Medidas específicas para el proyecto	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
Medidas u obras especificas	Se deberá preparar **<u>un plan de comunicación</u>** para informar las actividades del proyecto. En este Plan se deberá incluir la información de cierre de vías, informando a los propietarios y vecinos aledaños a los proyectos sobre el tiempo de restricción y las vías alternas que existen para su movilización.
	El contratista deberá instalar pasos peatonales necesarios durante la construcción.
	Lineamientos para línea base por vulnerabilidad ante el proceso constructivo. El Contratista deberá realizar un levantamiento del estado físico de las viviendas próximas al área de trabajo, previo al inicio de las actividades constructivas, con el objetivo de constatar la situación física y estructural de las viviendas cercanas al área del proyecto. Con lo anterior este levantamiento servirá como guía para futuros reclamos que puedan suscitarse a medida avancen las obras. En este PGAS se presenta una ficha tipo para ser utilizada por el contratista y supervisor al momento de realizar dicho levantamiento

Medidas específicas para el proyecto			
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**		
	Se dotara de equipo de protección personal especial a aquellos trabajadores expuestos a riesgos especiales (botas de hule, arnés y líneas de vida, etc.) según las especificaciones técnicas de este PGAS.		
Responsables del cumplimiento de las medidas			
Ejecutor	Contratista	**Supervisión**	AMDC
Monitoreo del cumplimiento			
Indicadores	• Elaboración de Plan de Comunicación • Elaborada línea base por vulnerabilidad • Personal haciendo uso del equipo de protección personal especial.		
Medios de verificación	• Registros fotográficos de las actividades realizadas (con fechas e imágenes ilustrativa de cada una de las actividades) • Registro fotográfico de la socialización del plan de comunicación • Inspección al sitio de la obra		
Procedimiento de Seguimiento	• Revisión del plan de comunicación • Revisión de actas de reuniones de comunicación • Revisión del registro de quejas • Inspección al sitio		
Costos de las medidas	Estos costos se identifican en el presupuesto del proyecto		

Medidas para la operación y mantenimiento del Proyecto

Medidas para la operación y mantenimiento de la obra	
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**
Generación de Residuos por actividades de mantenimiento	Se debe disponer de contenedores para el depósito de basuras. Se debe de capacitar a la comunidad para que hagan manejo de residuos sólidos correcto.
Crecimiento de Asentamientos	Se deben de regularizar las áreas de construcción de viviendas dentro de las colonias intervenidas para evitar de que se construya dentro de las zonas de riesgo (AMDC elaborara un Plan Parcial para el proyecto)
Accidentes Laborales	Capacitación de la comunidad en medidas de seguridad laboral a ser aplicadas en el mantenimiento de las obras. Elaborar los planes de contingencias Implementar planes de contingencia
Responsables del cumplimiento de las medidas	

Medidas para la operación y mantenimiento de la obra			
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**		
Ejecutor	Contratista/AMDC	**Supervisión**	AMDC
Monitoreo del cumplimiento			
Indicadores	▪ Capacitación del mantenimiento del proyecto ▪ Elaboración de Plan de Contingencias ▪ Contenedores para el depósito de basura		
Medios de verificación	• Registros fotográficos de las actividades realizadas (con fechas e imágenes ilustrativa de cada una de las actividades) • Registro de capacitaciones • Socialización del Plan Parcial del proyecto		
Procedimiento de Seguimiento	• Revisión de listas de asistencia a capacitaciones • Revisión del Plan Parcial • Monitoreo regular de la zona intervenida		
Costos de las medidas	Estos costos se identifican en el presupuesto del proyecto		

Recomendaciones “Hacer y No Hacer”

Como parte de la referencia de las MSSS de este PGAS, se detallan recomendaciones para los siguientes aspectos del proyecto:

Cuadro 7. Recomendaciones para el cumplimiento de las MSSS

TEMA	MANERA CORRECTA	MANERA INCORRECTA
USO DE LA TIERRA	• Prefiera las áreas ya perturbadas para el alojamiento de los trabajadores, el almacenamiento, el taller y el plantel de trabajo. • Marque claramente las áreas "sensibles o frágiles" (tierras cultivadas o árboles frutales, humedales, tumbas o cualquier entorno sensible o sitio/área social). • Evite la proximidad a escuelas, puestos de salud y hogares con familias vulnerables. • Limpie el lugar de trabajo y rehabilite el sitio a su estado original. • Rehabilitar todas las vías de acceso temporal, caminos de acarreo y cualquier otra área perturbada fuera de las áreas de trabajo aprobadas, en la medida de lo posible restablézcalas a su estado original.	• No se introduzca a sitios no autorizados y que no corresponden a áreas de trabajo debidamente aprobadas y autorizadas. • No dañe ningún hogar y estructura asociada, tierras cultivadas, árboles frutales o cualquier otra fuente potencial de ingresos. • No realice ninguna actividad y no estacione sus vehículos fuera de las fronteras de la zona de trabajo.
RUIDO	• Limite las horas de trabajo para las actividades si se encuentra cerca de escuelas, hospitales, residentes, edificios religiosos, etc. • Apague los motores del vehículo si este no se encuentra en movimiento. • Mantenga el nivel de ruido a límites aceptables.	• No realice ninguna actividad ruidosa durante la noche.
POLVO Y AIRE	• Minimice el tráfico siempre que sea posible y conduzca lentamente. • Rocíe las vías de acceso sin pavimentar con agua si está trabajando cerca de escuelas, hospitales, áreas residenciales, etc. • Revegetar las áreas perturbadas tan pronto como se complete la actividad. • Conduzca lentamente para no generar polvo.	• No almacene cemento, arena, material excavado sin láminas de cubierta y lonas impermeabilizantes. • No despeje la cubierta vegetal si no es necesario.

TEMA	MANERA CORRECTA	MANERA INCORRECTA
AGUA	• Recargue los vehículos al menos a 30 m de distancia de los cursos de agua. • Cercar el sitio de construcción si se encuentra adyacente a las áreas sensibles tales como cursos de agua natural, estanques, drenajes. Desvíe la escorrentía / riego de los sitios de construcción o áreas perturbadas, utilizando zanjas.	▪ No utilice recursos hídricos naturales para abastecer de agua (por ejemplo, manantiales, arroyos, lagos sin la aprobación de las autoridades pertinentes, líderes locales. ▪ No descargar sustancias peligrosas, productos químicos, materiales de construcción y desechos en cursos de agua, estanques, sistemas de drenaje. ▪ No bloquee el flujo de agua.
RESIDUOS	• Mantenga el lugar de trabajo limpio y ordenado. • Almacene los residuos peligrosos utilizando la contención secundaria y restrinja el acceso a la zona de almacenamiento de residuos peligrosos para evitar daños al personal laborante, al medio ambiente y al público. • Realizar la clasificación *in situ* para separar los flujos de residuos líquidos, orgánicos, de demolición, peligrosos y reciclables e identificar la vía de eliminación para cada uno de ellos. • Utilice contenedores de residuos sin daños ni fugas. • Reutilice el suelo excavado tanto como sea posible para relleno, revegetación y para otras áreas del proyecto donde se requiere material de excavación. • Colaborar con las autoridades locales para transportar y eliminar residuos de acuerdo con los requisitos legales.	• No queme ningún tipo de residuo. • No vierta los residuos en ninguna zona no permitida y especialmente cerca de los cursos de agua. • No deje objetos afilados o peligrosos (cuchillos, cortadores de cajas, tijeras, vidrios rotos, etc.) que puedan atraer la atención de los niños viviendo cerca del sitio de construcción.

TEMA	MANERA CORRECTA	MANERA INCORRECTA
EMPLEO Y DERECHOS LABORALES	• Implementar un proceso de empleo justo y transparente. • Proporcione a los trabajadores información clara y comprensible sobre los derechos a través de documentos contractuales en idioma local.	• No discrimine ningún trabajador o solicitante de empleo en función de su género, estado civil, nacionalidad, etnia, edad, religión u orientación sexual. • No reclute niños (menores de 18 años) ni use trabajo forzoso.
CÓDIGO DE CONDUCTA	• Establecer un Código de Conducta para la interacción entre el trabajador y la comunidad y el comportamiento in situ. Obligue a los trabajadores a adherirse al código de conducta.	
QUEJAS	• Establecer y mantener un mecanismo de quejas accesible para los trabajadores.	
SEGURIDAD COMUNITARIA	• Establecer y mantener un mecanismo de quejas para las comunidades locales adyacentes a las obras de construcción. • Asegurar los lugares de trabajo (puentes temporales, controles de tráfico, barricadas, señales y luces de advertencia). • Demarcar las trincheras abiertas con valla temporal visible, realizar el monitoreo después de las lluvias, y evitar la inundación de zanjas. • Informar inmediatamente a las autoridades pertinentes en caso de daños en servicios públicos tales como líneas eléctricas subterráneas y sobre el suelo, líneas de agua, líneas de gas, etc. • Establecer controles adecuados de límite y acceso al sitio del proyecto para evitar la entrada no autorizada a sitios de construcción o actividades, especialmente por parte de niños (por ejemplo, vallado de la sección de construcción en las proximidades de asentamientos o comunidades).	• No deje agujeros ni aberturas sin unas vallas de cierre o señalización con cinta reflectiva. • No exceda los límites de velocidad.

TEMA	MANERA CORRECTA	MANERA INCORRECTA
GESTIÓN DEL TRÁFICO	• Implemente límites de velocidad para todos los vehículos utilizados en el proyecto. • Equipar vehículos con señales inversas. Asegurar, que los conductores de camiones estén acompañados por un abanderado o un vigilante mientras se descargan y cargan. • Capacitar a todos los conductores sobre disposiciones de seguridad. • Evite rutas con curvas e intersecciones ciegas y carreteras muy estrechas a lo largo de pendientes pronunciadas. • Evite las rutas que los lugareños utilizan con frecuencia. • Utilice la señalización de tráfico local y colabore con las autoridades locales y las comunidades responsables. • Mantener las carreteras de acceso en buen estado y libres de depósitos, residuos, material de construcción. • Utilice banderilleros cuando corresponda e instale señalización clara y visible. • Evite el tráfico de vehículos durante las horas que los niños viajen hacia y regresan la escuela.	• No conduzca sin una licencia de conducir vigente • No utilice teléfonos celulares mientras conduce.

TEMA	MANERA CORRECTA	MANERA INCORRECTA
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	• Proporcionar capacitación en salud y seguridad a todos los empleados del Proyecto y familiarizar a los trabajadores con los riesgos relacionados con sus actividades. • Llevar a cabo la evaluación de riesgos y definir medidas de mitigación para cada actividad. • Registrar e informar de cualquier peligro en el lugar de trabajo o cualquier incidente o lesión. • Proporcione el Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado y asegúrese de que todos los empleados los utilicen. • Mantenga el EPP en buen estado y cámbielos en caso de que estén dañados. • Prohibir el uso de Alcohol o drogas ilegales. • Utilice las herramientas adecuadas para cada actividad. • Utilice escaleras en buen estado • Implemente una buena limpieza para evitar tropiezos, resbalones y caídas. • Llevar a cabo conversaciones sobre cuestiones de salud y seguridad antes de comenzar a trabajar. • Proporcionar suficiente agua potable para la fuerza de trabajo. • Proporcionar y mantener instalaciones sanitarias para la fuerza de trabajo por separado para los trabajadores femeninos y masculinos. • Proporcionar una capacitación en primeros auxilios y una cantidad adecuada de botiquines en el lugar.	• No intente reparar ningún equipo y maquinaria rotos si no está autorizado. • No utiliza escaleras metálicas cerca de las líneas eléctricas aéreas. • No trabaje sin EPP. • No trabaje solo ni aislado.
QUEHACERES DOMÉSTICOS	• Mantenga las áreas de trabajo limpias y ordenadas. • Asegure los materiales sueltos que tienen el potencial de caer. • Mantenga los pasillos, escaleras, pasadizos, escaleras, etc. libres de obstrucciones, materiales, cables, acordes, mangueras, etc.	

TEMA	MANERA CORRECTA	MANERA INCORRECTA
	• Mantenga los materiales alejados de las excavaciones, trincheras, techos, etc. • Cubrir o señalizar con cinta reflectiva las zanjas abiertas, agujeros y otras aberturas Evite agua estancada en áreas de trabajo. • Realizar la limpieza diaria del área de actividad.	
GESTIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS	• Almacene combustibles, aceites, productos químicos y otros materiales peligrosos sobre una base impermeable y de tamaño adecuado. • Etiquete los contenedores claramente con contenido, manipulación, almacenamiento, expiración e información de salud y seguridad. • Utilice lonas impermeabilizantes durante la carga del combustible y el mantenimiento (por ejemplo, el cambio de aceite) del equipo. • Instale señales de advertencia adecuadas en los patios de almacenamiento de materiales peligrosos, cierre las puertas y restrinja el acceso al personal autorizado. • Almacene los residuos peligrosos utilizando la contención secundaria y restrinja el acceso a la zona de almacenamiento de residuos peligrosos para evitar daños al personal laborante, al medio ambiente y al público.	• No fume cerca de materiales peligrosos.

TEMA	MANERA CORRECTA	MANERA INCORRECTA
PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS	• Tome todas las medidas razonables y precautorias para asegurarse de que los incendios no se inicien como consecuencia de las actividades de proyecto en el lugar. • Proporcionar equipos básicos de extinción de incendios disponibles en el lugar (incluyendo al menos un extintor de incendios del tipo apropiado cuando se llevan a cabo soldadura u otras actividades "calientes"). • Almacene materiales inflamables en condiciones que limiten el potencial de ignición y propagación de incendios. • Capacitar a todos los empleados en los riesgos de incendio y cómo hacer frente a cualquier incendio en caso de que ocurra uno.	• No encienda fuego por cualquier motivo, incluida la quema de residuos. • No tire las colillas de cigarrillos al suelo.

SANCIONES POR EL INCUMPLIMIENTO DEL PGAS

El Plan de Gestión Ambiental y Social es un requisito fundamental de los documentos contractuales y, por lo tanto, la falla deliberada del Contratista en el cumplimiento de las medidas ambientales y sociales integradas en estos documentos constituye una causa suficiente para efectuar llamados de atención y sanciones.

En este sentido, si el Contratista incumple en la gestión ambiental y social de las medidas estructurales, se procederá a realizar los debidos llamados de atención en las visitas que realice la Supervisión y si estas no son atendidas, se procederá a aplicar sanciones por las infracciones en el incumplimiento ambiental y social.

Las Infracciones y sanciones en materia ambiental y social: Se entenderá por infracciones administrativas, las acciones u omisiones que violen las leyes, disposiciones, reglamentos y resoluciones administrativas en materia ambiental y de recursos naturales, siempre y cuando no estén tipificadas como delitos.

Serán infracciones leves las siguientes:

Infracciones LEVES	Monto
a) Impedir o dificultar las inspecciones o comprobaciones que realice la supervisión de la AMDC. b) No llevar actualizada la bitácora de cumplimiento ambiental y social del proyecto.	**Cada infracción leve será sancionada con un monto de L. 1,000.00.**
Infracciones MODERADAS	**Monto**
a) La no presencia del Oficial de Medioambiente, Salud y Seguridad Social en el proyecto. b) Actuar al margen de las disposiciones legales y resoluciones administrativas emitidas por la autoridad competente, que no genere impactos potencialmente contaminantes o degradantes al ambiente. c) La reincidencia de cualquiera de las faltas leves. d) El incumplimiento del plazo establecido para la implementación de las recomendaciones producto de las infracciones leves. e) Incumplimiento de cualquier medida establecida en las MSSS.	**Cada infracción moderada será sancionada con un monto de L. 5,000.00**
Infracciones GRAVES	**Monto**
a) Actuar al margen de las disposiciones legales y resoluciones administrativas emitidas por AMDC y/o SERNA, que genere impactos potencialmente	**Por cada infracción grave el Contratista será sancionado con un monto de L. 10,000.00 sin perjuicio de resarcir el daño causado.**

contaminantes o degradantes al ambiente. b) Recurrir a medios de cualquier índole para inducir al error durante las inspecciones y comprobaciones de la supervisión de la AMDC. c) Alterar, modificar, falsificar, ocultar: datos, hechos, cifras, números, análisis, resultados, informes, dictámenes, resoluciones y cualquier información que permita una evaluación ambiental y social incorrecta del proyecto. d) Ejecutar actividades potencialmente contaminantes o degradantes en desacato a las disposiciones de las MSSS y/o a las resoluciones o contratos emitidos por AMDC y/o SERNA. e) No presentar el Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales (ICMA), de acuerdo con el formato DECA 019 y sustentado con los informes mensuales en el tiempo establecido. f) La reincidencia de cualquiera de las faltas o infracciones moderados.	

Estas sanciones por el incumplimiento ambiental y social serán aplicadas al pago de las estimaciones, las cuales son aprobadas por la Supervisión y la Dirección de Control y Seguimiento de la AMDC.

En el caso de que el Contratista no inicie el proceso de gestión para corregir los incumplimientos ambientales y sociales, la Supervisión de la obra tomará las medidas de:

Cuadro 8. Procedimiento para la aplicación de sanciones por incumplimiento

Procedimiento para la aplicación de Sanciones		
Etapas	***Procedimiento***	***¿Qué hacer?***
Primer paso	**i) Hacer llamados de atención**	Deberá hacer llamado de atención por escrito documentando en bitácora que el Contratista debe priorizar las correcciones correspondientes al incumplimiento ambiental **Plazo correctivo:** faltas leves: 1-3 días faltas moderadas: 3-5 días faltas graves: 3-7 días
Segundo paso	**ii) Preparación de informe**	Documentar mediante informe especial que el Contratista está incumpliendo en la gestión ambiental y social.

Procedimiento para la aplicación de Sanciones		
Etapas	***Procedimiento***	***¿Qué hacer?***
		La supervisión brindará recomendaciones de soluciones expeditas. El contratista deberá asignar los recursos necesarios, equipos y materiales que considere conveniente, ya sea directamente o por contrato a terceros, para remediar las deficiencias o incumplimientos especificados. **Plazo correctivo:** faltas leves: 1-3 días faltas moderadas: 3-5 días faltas graves: 3-7 días
Tercer paso	**iii) Aplicación de multa**	Se elaborará un informe especial, en el que se presentará un resumen de antecedentes de la o las infracciones del contratista, mostrando el cumplimiento por parte de la supervisión de los pasos anteriores. Se procederá a enviar al contratista copia del informe y notificación de la multa la cual se hará efectiva de la estimación actual o siguiente que presente el contratista **Plazo correctivo:** faltas leves: 1-3 días faltas moderadas: 3-5 días faltas graves: 3-7 días
Cuarto paso	**iv) Suspensión de labores por incumplimiento del plazo correctivo una vez notificada la multa**	Si una vez notificada la aplicación de la multa y cumplido el tiempo correctivo solicitado por la supervisión, el contratista no solventa la situación de incumplimiento. SE PROCEDERA A SUSPENDER ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA, hasta que este efectúe la o las correcciones solicitadas.

Procedimiento para la aplicación de Sanciones		
Etapas	***Procedimiento***	***¿Qué hacer?***
		El Contratista será responsable de todos los costos vinculados al retraso de las operaciones y el pago de la estimación, debido al no cumplimiento de estas medidas ambientales.

MONITOREO Y EVALUACIÓN INTERNA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PGAS

Cómo parte del PGA, es necesario contar con un instrumento para el seguimiento y vigilancia ambiental, sobre el avance del plan conforme se ejecutan las acciones del proyecto, para la cual se ha definido un formato denominado “Fichas de Monitoreo Ambiental y Social (FMAS), que permitirá dar fe del cumplimiento de las medidas identificadas para la realización de la medida estructural. El seguimiento y vigilancia ambiental incluye la etapa de construcción, operación y cierre o abandono. El Formato de Informe de Monitoreo Ambiental y Social a utilizar para el seguimiento de las MSSS de este PGAS se presenta en el Anexo 8.6.1 de este documento. Este formato podrá modificarse o mejorarse y deberá acompañarse con los respectivos informes de cada programa que contempla el PMAS (Anexo 8.6.2) elaborado por el contratista y aprobado por la supervisión.

ANEXOS DEL PGAS

Lineamientos para la elaboración del Código de Conducta

Lineamientos para la elaboración del Código de Conducta
Instrucciones:
Como parte de los Planes de Gestión Ambiental y Social, la Alcaldía Municipal de Distrito Central (AMDC) exige que se debe elaborar un Código de Conducta para la realización de cada obra o medida financiada por KfW. El Código de Conducta será preparado por el Contratista (denominado "La Empresa Contratista" en este documento) con el apoyo de la base de esta guía y se implementará durante las actividades de construcción. El Código de Conducta establece pautas claras para la conducta comercial diaria y el comportamiento ético. Cada empleado será informado de este documento y obligado por él mientras esté empleado por el Proyecto (que incluye el empleo por parte de los socios/subcontratistas del Proyecto). El Código de Conducta se divulgará públicamente y se pondrá a disposición de las comunidades locales en lugares apropiados. A continuación, se detalla el contenido sugerido para este documento:
Introducción, propósito y alcance
El propósito del Código de Conducta es proporcionar orientación a todos los empleados (incluidos los de los subcontratistas) sobre cómo La Empresa Contratista espera que se comporten en el lugar de trabajo, y cómo deben comportarse con las partes interesadas del Proyecto (empleados, clientes, proveedores y miembros del público). El Código de Conducta describirán los compromisos, valores y principios operativos básicos de la administración de la Empresa. El Código hará referencia a otros planes de gestión pertinentes (por ejemplo, Salud y Seguridad).
Responsabilidades y aplicación del Código de Conducta
Describa cómo la empresa contratista implementará el Código y detallará las responsabilidades de los gerentes y empleados. Las responsabilidades del contratista en la aplicación del Código de Conducta serán: – El Código se compartirá con los empleados durante la incorporación y la formación (es decir, que el Código no se lea una sola vez). – Se debe incluir un requisito para que todos los empleados firmen un Formulario de Acuse de Recibo adjunto al Código. – Comunicar rápidamente los cambios/actualizaciones al Código. – Realizar la formación y la mejora continua. – Incluir una lista de otras políticas y procedimientos vinculados al Código de Conducta.
Violaciones y Comentarios
Describir cómo se manejarán las violaciones del Código de Conducta y los comentarios al respecto. Teniendo en cuenta que: ➢ Se debe comprometer a todo el personal de prevenir toda violación del Código, e identificar y plantear posibles problemas antes de que conduzcan a problemas, para buscar orientación cuando sea necesario y para informar de circunstancias que están en violación del Código.

Lineamientos para la elaboración del Código de Conducta
➢ Describir los mecanismos de retroalimentación y alentando a los empleados a plantear cualquier inquietud o proporcionar comentarios. Desarrollar formas seguras y confidenciales de informar sobre las preocupaciones de mala conducta y garantizar una tolerancia cero a las represalias. Describir la acción que se tomará contra aquellos que violen el Código. Estos pueden incluir consecuencias disciplinarias o de desempeño, incluyendo la terminación del empleo, sujeto a las leyes y regulaciones locales. Cuando una acción también infrinja la ley, el empleado puede ser objeto de procesamiento en virtud del derecho civil o penal. Incluir un compromiso para valorar la ayuda de los empleados que identifican la posible mala conducta legal o ética del negocio. Esto incluirá la denuncia (es decir, la denuncia de actos ilícitos que son de interés público, como un delito, el peligro que supone un riesgo de H&S o un aborto espontáneo de la justicia).
Derechos Humanos y Prácticas Laborales
La empresa Contratista debe asegurar proteger los derechos humanos definidos en la Declaración Universal de Derechos Humanos (UDHR), velando que ninguna persona estará sujeta a discriminación en el empleo, incluyendo contratación, compensación, adelanto, disciplina, terminación o jubilación, por motivos de género, raza, religión, edad, discapacidad, orientación sexual, nacionalidad, opinión política, grupo social u origen étnico. Asimismo, se deberá considerar: ➢ Tratar a todos los empleados y miembros de la comunidad con dignidad, respeto y justicia, teniendo en cuenta sus diferentes sensibilidades culturales. ➢ No se permitirá ninguna forma de violencia, acoso o abuso en el lugar de trabajo o la comunidad local. ➢ Se trabajará con proveedores de seguridad públicos y privados para evitar acuerdos de seguridad que causen o contribuyan a violaciones de derechos humanos.
Salud y seguridad
La Empresa Contratista proporcionará un ambiente de trabajo limpio, seguro y saludable, tomando medidas que se consideran razonables para maximizar la prevención del riesgo laboral. Se tomarán medidas para mejorar continuamente el rendimiento de la salud y la seguridad. No se permite la violencia ni el comportamiento amenazante. Todos los socios, consultores, agentes, subcontratistas y proveedores del Proyecto deberán respetar y cumplir con los requisitos de salud y seguridad ocupacional fijados en la ejecución de los proyectos. Puede referir al PGAS, en la sección de salud y seguridad o puede incluir reglas específicas, tales como: ➢ Todo el personal se comprometerá con sus funciones y responsabilidades para garantizar un entorno de trabajo saludable y seguro. ➢ Se reportarán incidentes y accidentes. ➢ Se investigarán y se tomarán medidas correctivas.
Medio ambiente
La Empresa Contratista realizará cualquier actividad relacionada con el trabajo de una manera ambientalmente racional en beneficio de todas las partes interesadas del Proyecto y el entorno en el que el Proyecto opera y presta servicio.

Lineamientos para la elaboración del Código de Conducta
La Empresa Contratista se adherirá al Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)de la obra a lo largo de todas las actividades realizadas. El PGAS será compartido por La Empresa Contratista con sus empleados. Incluya una lista de compromisos clave, por ejemplo: • No se hará cosecha informal de plantas o productos vegetales (como frutas y frutos secos); • No se eliminarán residuos sólidos y líquidos de ningún tipo de manera no autorizada mientras estamos en tránsito por negocios de la empresa o mientras vivimos en alojamientos proporcionados por el Proyecto de cualquier tipo; • No se tratará con artefactos que puedan ser de valor patrimonial cultural.
Trato justo / Relaciones con proveedores y clientes
La Empresa Contratista tratará de manera responsable, honesta y justa con otras partes interesadas del proyecto los clientes, proveedores, autoridades, competidores y otros terceros. Incluya compromisos específicos relacionados con: • Soborno y corrupción; • Conflictos de intereses; • Competencia leal; • Información confidencial; Y • Intercambio de información privilegiada. La Empresa Contratista no establecerá relaciones comerciales con empresas o individuos que no cumplan con los estándares éticos, de salud y seguridad ocupacional y de derechos humanos compatibles con los adoptados por La Empresa Contratista.
Relaciones con las Comunidades vecinas al Proyecto
La Empresa Contratista involucrará, cooperará y mantendrá buenas relaciones de vecinos con las comunidades locales. Incluya compromisos específicos, por ejemplo: ➢ Prohibición de sustancias, armas y armas de fuego ilegales; ➢ Prohibición de acoso o abuso (físico o verbal); ➢ Prohibición de molestias y disturbios en o cerca de las comunidades. ➢ Respetar la diversidad de las minorías étnicas o culturales y reconocer sus intereses únicos e importantes en las tierras, las aguas y el medio ambiente, así como su historia y tradiciones; ➢ Mantener los estándares adecuados de vestimenta e higiene personal
Comunicación
La comunicación deberá ser de manera justa, abierta, respetuosa y responsable. Este Código de Conducta se divulgará a todos los trabajadores en el sitio en los idiomas pertinentes. También se compartirá con subcontratistas y socios de La Empresa Contratista para que los distribuyan en sus organizaciones en consecuencia.
Contacto
Proporcione los datos de contacto de la persona responsable de la aplicación del Código de Conducta.

Lineamientos para la elaboración del Código de Conducta
Formato de Compromiso con el Código de Conducta de la Fuerza Laboral
Reconozco que he recibido, leído y cumpliré con el Código de Conducta, ya que puede ser modificado de vez en cuando. También reconozco que leeré y cumpliré con todas las políticas y planes de gestión a los que se hace referencia en este Código, ya que pueden ser modificados de vez en cuando, en la medida en que se apliquen a mis actividades laborales.
Formato de Compromiso con el Código de Conducta de la Fuerza Laboral

Nombre	Apellido	Firma	Fecha DD/MM/AA	Cargo	Compañía/Empresa	Jefe a cargo

Lineamientos para la elaboración del Plan de Manejo de Residuos Sólidos

Lineamientos para la Elaboración Plan de Manejo de Residuos Sólidos
Objetivos del Plan
Con la elaboración del Plan se pretende efectuar acciones a mejorar la gestión y manejo de los residuos sólidos, mediante la sensibilización, capacitación, formación de estructuras sociales comunitarias y la dotación de equipo necesario para las actividades que conlleva el Plan. Se resalta que la puesta en marcha del Plan apoyará la integralidad de la obra a desarrollar, dado que en la comunidad beneficiaria existe un manejo inadecuado de los residuos sólidos domésticos, lo cual atenta es un problema que más allá de los impactos ambientales que provoca a la salud, representa un grave factor de riesgo para el funcionamiento adecuado del sistema de canalización de flujos y escorrentías superficiales.
Enfoque del Plan
Esta Plan deberá desarrollarse bajo la implementación de metodologías de acción participativa, empleando en las mismas un lenguaje popular y accesible a la población beneficiaria. Su enfoque deberá primar en la sensibilización entorno al impacto del manejo de los residuos sólidos sobre la salud, seguridad, riesgo y amenazas naturales que se presentan en la comunidad.
Actividades propuestas a desarrollar

Lineamientos para la Elaboración Plan de Manejo de Residuos Sólidos

Se insta que el Oficial ambiental de la empresa Contratista deberá tomar en cuenta las siguientes actividades:

- **Realizar un breve diagnóstico situacional del manejo de los residuos sólidos que contenga los siguientes aspectos:**

  - Recopilar información sobre las estructuras sociales comunitarias existentes que realizan actividades de manejo de los residuos sólidos o que puedan integrarse en estas.
  - Investigar sobre las rutas de recolección del Tren de Aseo Municipal y los sitios de contenedores y sitios no autorizados de disposición ubicados en el área de influencia directa e indirecta del proyecto.
  - Entrevistar actores claves que brinden opinión sobre la situación del manejo de los residuos sólidos domésticos y la percepción entorno a las acciones que podrían mejorar la condición actual.

- **Formulación de la estrategia del Plan:**

  - Identificar los temas a desarrollar para la sensibilización para el Manejo de los Residuos Sólidos Domésticos.
  - Identificar las alternativas en las que se capacitaran la población beneficiaria, para el adecuado manejo de los residuos domésticos que se generan
  - Presentar una programación para el desarrollo de los Talleres de Sensibilización y Capacitación que concuerde con el tiempo de ejecución y finalización del proyecto.
  - Solicitar el acompañamiento de la UGA-AMDC y de la Gerencia de Aseo Municipal - AMDC durante las jornadas de talleres y capacitación.

- **Ejecución del plan:**

  - Deberá contar con la participación de al menos 15 personas en cada uno de los talleres
  - Documentar a través de listados y registros fotográficos la ejecución y participación de cada taller.
  - Deberá solicitar a la persona encargada de resguardar la bitácora ambiental y social, que se documenten las fechas de capacitación realizada en torno a este Plan.
  - Deberá conformar un comité de higiene local, quien apoye en las labores de monitoreo y vigilancia, quienes podrán reportar a la AMDC, la infracción de botar basura en un espacio público no autorizado. Esta conformación deberá ser registrada en la bitácora ambiental y social de proyecto
  - Otras acciones que considere necesarias.

- **Monitoreo y Evaluación del Plan:**

  - Deberá presentar un reporte de avance del cumplimiento del Plan. Si durante el desarrollo de este presenta poca participación o problemas de seguridad en la comunidad, deberá documentar la misma, para que la AMDC realice las acciones pertinentes.

Lineamientos para la Elaboración Plan de Manejo de Residuos Sólidos
• De ser posible deberá documentar las acciones que el comité de higiene local ha realizado desde su conformación. • Otras acciones que considera necesarias. ➢ **Presentación de Reporte de Plan:** • Una vez concluidas las actividades, deberá presentar un Reporte Final del Plan, en el que incluirá todas las actividades desarrolladas en este contexto, el diagnóstico situacional, las alternativas propuestas, el alcance obtenido con las capacitaciones, el listado de los representantes del comité de higiene local y su contacto, las lecciones aprendidas y recomendaciones que se brindan a la comunidad y a la AMDC, para la integralidad y vida útil del proyecto.

Mecanismos de Quejas y Reclamos

Mecanismo de Quejas y Reclamos
Descripción
La Alcaldía Municipal de Distrito Central e ha comprometido a implementar un Plan de Gestión Ambiental y Social para cada una de las medidas u obras a desarrollar con el Programa de Adaptación Urbana al Cambio Climático; como parte de esto, la AMDC ha desarrollado un Mecanismo de Quejas para asegurar que todos los comentarios, sugerencias y objeciones de las partes interesadas sean capturados y considerados. Esto permitirá a la comunidad afectada y a los trabajadores expresar sus preocupaciones y cualquier queja directamente a la AMDC. Los datos de contacto y la información sobre el procedimiento, incluido el formulario de queja, se distribuirán a las comunidades locales. El Mecanismo de Reclamos y Quejas fue desarrollado por la Dirección de Gestión Comunitario y Desarrollo Humano (DGCDH) en la fase de diseño/planificación del Programa. Los detalles de este documento se presentan a continuación.
Objetivo del sistema de quejas y sugerencias
Permitir a los beneficiarios la posibilidad de presentar sus quejas, sugerencias y reclamos para recibir una respuesta mediante un proceso efectivo, accesible y seguro con el fin de reforzar el compromiso con los grupos de interés y mejorar la calidad del trabajo que se realiza con fondos del Programa “Adaptación Urbana al Cambio Climático en Centroamérica – Componente Honduras”, ejecutado por la Alcaldía Municipal del Distrito Central.
Alcance
El Sistema de Quejas y Sugerencias aplica para todos los proyectos desarrollados en los barrios y colonias del Municipio del Distrito Central con fondos de programa “Adaptación Urbana al Cambio Climático en Centroamérica – Componente Honduras”. Los sujetos de esta política son los grupos de interés internos y externos: unidad ejecutora, los socios, las contrapartes con las que se trabaja, las comunidades y personas que participan en los proyectos, los trabajadores y los voluntarios. Cualquier persona individual o colectiva podrán realizar una sugerencia o queja.
Definiciones
Sistema de Quejas: Procedimientos y mecanismos simples que dan a los usuarios acceso a medios seguros para expresar quejas en las áreas relevantes y dentro del control de la agencia. (Consejo Danés para los Refugiados de 2008) **Cliente/Emisor:** Reclamante. Quien origina la petición, queja, reclamo o apelación Parte Interesada: persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibe como afectada por una decisión o actividad. **Petición:** solicitud verbal o escrita elevado por una persona de la comunidad o parte interesada hacia el proyecto con relación a un asunto concreto con la ejecución del proyecto en su comunidad. **Reclamo:** Es una exigencia presentada por cualquier persona ante la ausencia, irregular o mala prestación de un servicio, por una obligación incumplida o por la prestación deficiente de una función en la ejecución del proyecto y que espera una retribución o solución de la presunta inconformidad.

Mecanismo de Quejas y Reclamos

Sugerencia: cualquier idea o petición que ayude a mejorar las condiciones y servicios que brinda el proyecto.

Queja: expresión de insatisfacción hecha a una organización relativa a la ejecución del proyecto o al propio proceso de las quejas, donde explícita o implícitamente se espera una respuesta o resolución. Las quejas se pueden dividir en:

- **SENSIBLES:** son aquellas relacionadas con la integridad de la persona. Ejemplo de ello puede ser, pero no se limita a: Abuso Físico o Sexual, Actividad sexual con un menor de 18 años por parte de un empleado relacionado con la ejecución de la obra, actividades corruptas o fraudulentas, violencia, obtención de regalos o favores sexuales como consecuencia de un abuso de poder, etc.

- **NO SENSIBLES:** son aquellas relacionadas con la ejecución de la obra como tal. Ejemplo de ellas pueden ser: Atención por parte del personal directamente relacionado con la ejecución de la obra, obras de infraestructura, Capacitaciones, Información del proyecto, selección de beneficiarios y atención por parte de los socios.

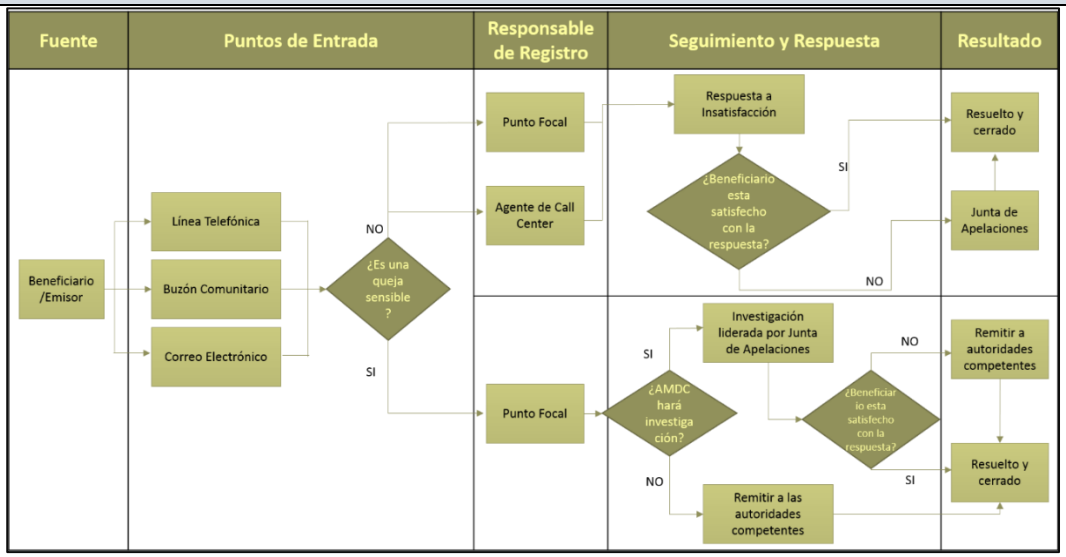
Punto Focal (PF): es la persona encargada de recibir, redireccionar y/o dar seguimiento a todas las quejas, sugerencias o reclamos que surjan durante la vida del Programa.

Funcionamiento del sistema de quejas y reclamos

Para el recibir y registrar las quejas, sugerencias o reclamos de parte de los involucrados en el desarrollo de los proyectos del Programa “Adaptación Urbana al Cambio Climático en Centroamérica – Componente Honduras” se han definido tres vías:

- Línea Telefónica
- Buzón en los barrios y colonias
- Correo electrónico
- La siguiente imagen indica el proceso de sistema de quejas:

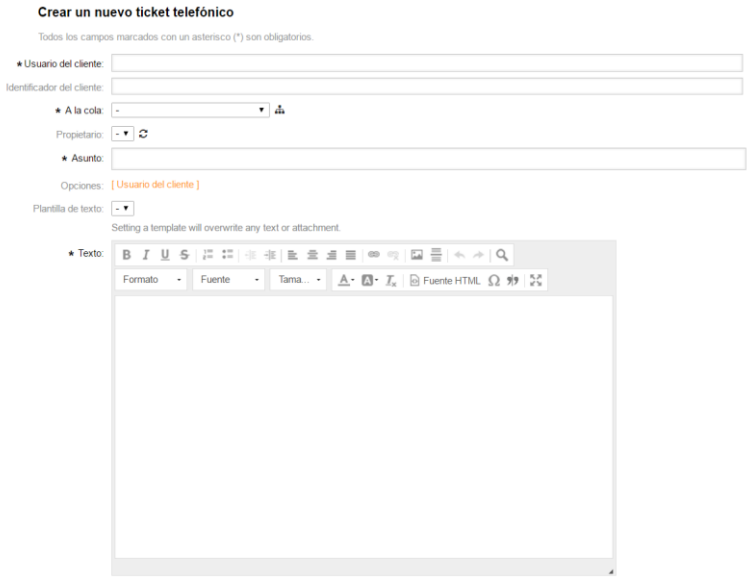
Línea Telefónica



Actualmente la Alcaldía Municipal del Distrito Central cuenta en el Comité de Emergencia Municipal (CODEM) con una línea de atención al ciudadano (línea 100), el cual está basado en el software OTRS (Open-source Ticket Request System).

Mecanismo de Quejas y Reclamos
El Manual administrativo de OTRS establece que es “una aplicación para la gestión y respuesta de solicitudes de los clientes de una empresa. Es un sistema de solicitud de ticket, conocido también como sistema de tickets de problemas, basado en código abierto y distribuido bajo la Licencia Publica General (GPL), con ciertas características para gestionar llamadas, e-mails o faxes de los clientes.” A través de la gestión de la información es posible: • Medir tiempos de respuesta de los agentes del Centro de Comunicaciones con el sistema de información OTRS4 ya que con la creación de un ticket automáticamente se registra la hora y fecha de su apertura y cierre. • Al cierre de las denuncias se determinará el estado de estas y a su vez se registran automáticamente en la base de datos la cantidad de atenciones satisfactorias y atenciones no completadas. • Seguimiento del protocolo de recepción de denuncias para ofrecer mejor atención al cliente, mejorar la captura de información clave para lograr completar la denuncia de manera satisfactoria. Adicionalmente, el Centro de Comunicaciones de la Línea 100-CODEM cuenta con su propio protocolo para la atención de llamadas. En caso de que el emisor no quiera hablar con un agente del Call Center del Centro de Comunicaciones del CODEM, la llamada puede ser transferida a un número de celular asignado al PF.
Buzón en Barrios y Colonias
El buzón de sugerencias y quejas es un instrumento puesto a disposición de los miembros de los barrios y colonias beneficiados por los proyectos del Programa. Los buzones se deben colocar en un lugar seguro, con llave acompañado de un afiche en el que se describa su uso. Deben ser visibles a la población general, pueden estar ubicados en pulperías cercanas al proyecto, oficinas de patronatos y juntas de agua, oficinas de ONG presentes en las zonas de ejecución de los proyectos. Los buzones serán abiertos cada semana por el PF quien deberá ingresar el contenido de los buzones al sistema OTRS. El PF tendrá acceso al sistema a través de una cuenta de usuario y acceso único que será generado por el jefe de comunicaciones del CODEM. En el apéndice 1., de adjunta un formato de formulario para ser utilizado preferiblemente en las quejas interpuestas en los buzones
Correo Electrónico
Asimismo, se contará con una cuenta de correo electrónico (consulta_Programakfw@amdc.hn) la cual será administrada por el PF. La información que el PF reciba a través de correos electrónicos deberá ser ingresada al sistema OTRS a fin de generar un Ticket con código único y estandarizar todas las quejas y sugerencias recibidas. A continuación, se muestra el formulario electrónico para la creación de tickets:

Mecanismo de Quejas y Reclamos



Períodos de respuesta

A continuación, se detalla los periodos considerados para la respuesta a quejas y reclamos:

Quejas NO sensibles	Quejas sensibles
Queja / Sugerencia /Reclamo • Al término de 3 semanas • De manera escrita **Petición** • Al término de 4 semanas • De manera escrita	• **12 horas** • Incluye referir a autoridades competentes, suspensión de miembros del staff, etc. • 3 semanas la investigación

Notas

- NO significa complacer a las personas con lo que piden exactamente
- Informar a quien se queja por qué una queja NO relacionada al Proyecto o anónima no será atendida
- Simplemente reconocer el error.
- Las respuestas deben brindarse para ambos tipos de quejas por escrito o de ser necesario cara a cara mediante reuniones que serán debidamente documentadas.
- No hacer daño y referir: Si la AMDC no tiene la capacidad para manejar quejas sensibles, el PF debe referir el caso de inmediato a quien sea competente en el asunto. Por esta razón se contará con un directorio de los contactos a quienes el PF puede referir.
- Quejas sensibles externas (que son ajenas al Proyecto): Se comunicará a quien ha manifestado la queja que lo reporte al ente competente. En el caso de abuso a niños/as, se explicará a la comunidad que la AMDC está obligado a reportarlo a las autoridades respectivas.

Mecanismo de Quejas y Reclamos

- Puntos de Entrada: Siempre discretos y en el caso de niños/as, ellos manifestarán sus quejas a través de un adulto de su confianza.

Investigación de quejas, reclamos, petición y sugerencias

SENSIBLES	NO SENSIBLES
• En caso criminal informa a las autoridades competentes y deja de investigar. • Si la AMDC decide investigar, debe ser realizado por 2 personas capaces incluyendo al PF • Reportando únicamente al Gerente del Programa.	• Realizado por 2 personas (PF y M&E) • Reportando a la Junta de Apelaciones

Apelación

En caso de que la persona que haya realizado la queja no esté conforme con la resolución de esta o con la respuesta recibida, tendrá la oportunidad de apelar para que se realice una revisión del proceso.

La petición de apelación deberá ser presentada por escrito.

Se hará acuse de recibo de la petición en un plazo de 15 días y la AMDC se compromete a gestionar la apelación y a informar de la resolución alcanzada a todas las partes involucradas con la mayor brevedad posible.

Para garantizar la objetividad del proceso de apelación, una persona o comisión, diferente a las que hayan gestionado el proceso inicialmente, se encargará de llevar a cabo la revisión.

La Junta de Apelación será el ente encargado de la revisión de las notas de apelaciones y estará integrada por:

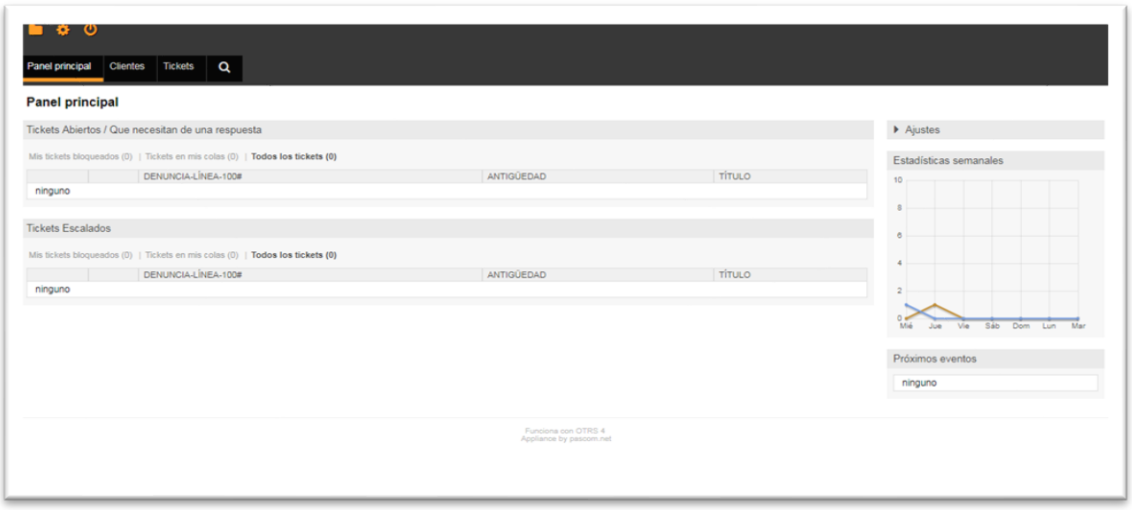
- Líder comunitario
- Representante de la AMDC
- Miembro del staff con fuerte entendimiento del contexto y del programa

Deben ser personas discretas, integras, buenos para escuchar, bueno para proponer alternativas, con disponibilidad de tiempo.

Mejora continua

Todas las sugerencias y quejas serán registradas, desde su recepción hasta su resolución. Con este registro, el PF realizará un seguimiento periódico del tipo de quejas presentadas, las medidas tomadas para resolverlas o las propuestas de mejora aplicadas, que será remitido mensualmente a la Unidad Ejecutora del Proyecto para incluir en un informe global. Este informe servirá para analizar y mejorar los procesos y prácticas llevadas a cabo por la AMDC.

Mecanismo de Quejas y Reclamos



La plataforma de OTRS crea informes de acuerdo con las necesidades del PF, este será capaz de ver una pantalla con listado de tickets abiertos (no han tenido una respuesta) y tickets escalados (ya se ha dado una respuesta. Así mismo, se muestran las estadísticas semanales.

Apéndice - formulario de queja

Formulario de queja	
No de referencia (asignado por la AMDC):	
Por favor, introduzca su información de contacto y queja. Esta información será tratada confidencialmente. ***Tenga en cuenta: Si desea permanecer en el anonimato, introduzca su comentario/queja en el cuadro de abajo sin indicar ninguna información de contacto, sus comentarios seguirán siendo considerados.***	
Nombre Completo	_____ _____
Envío Anónimo	☐ **Quiero permanecer en el anonimato**
Por favor, marque cómo desea ser contactado (correo, teléfono, correo electrónico).	☐ **Por correo (Indique la dirección postal):** _____ _____ _____ _____ ☐ **Por teléfono (proporcione el número de teléfono):** _____ ☐ **Por e-mail (indique la dirección de correo electrónico):** _____

Mecanismo de Quejas y Reclamos	
	_____
Descripción del incidente o la queja:	¿Qué ha pasado? ¿Dónde ocurrió? ¿A quién le pasó? ¿Cuál es el resultado del problema?
Fecha del incidente/queja: _____ _____	☐ **Incidente/queja única (fecha _____)** ☐ **Sucedió más de una vez (¿cuántas veces? _____)** ☐ **En proceso (actualmente experimentando un problema)**
¿Qué le gustaría que sucediera para resolver el problema?	

Reporte de Incidentes y Accidentes

Reporte de Incidentes y Accidentes
Indicaciones:
La Alcaldía Municipal de Distrito Central (AMDC) se ha comprometido a implementar un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), con el que asegurará de que los aspectos ambientales, sociales y de salud y seguridad sean respetados por el Contratista y todos los subcontratistas. Esto incluye el compromiso con la notificación de incidentes y accidentes. La notificación e investigación de incidentes permite aprender lecciones y tomar medidas para evitar que se repitan y se reduzca el número y la gravedad de los incidentes futuros. La investigación y los informes completos de incidentes permiten el análisis del rendimiento de la salud y la seguridad en el medio ambiente, con el fin de identificar tendencias y resaltar áreas de rendimiento sólido y donde se requiere una mejora. Cualquier incidente mayor que ocurra en el sitio de Construcción del Proyecto o causado por las actividades de Construcción será reportado por el Contratista/subcontratista a la AMDC tan pronto como sea posible y a más tardar 24 horas después de que ocurrió el incidente.
Definición de incidente mayor
Cualquier incidente o accidente social, laboral, de salud y seguridad, de seguridad o ambiental que tenga o que razonablemente se esperaría tener un impacto negativo en el Proyecto. Esto puede incluir explosiones, incendios, derrames o accidentes en el lugar de trabajo que resulten en lesiones graves o múltiples o contaminación mayor. Cualquier

Reporte de Incidentes y Accidentes
lesión de cualquier empleado (de contratista o subcontratistas/proveedores) que cause la pérdida de tiempo de trabajo (lesión de tiempo de pérdida) se considera como un incidente importante.
Orientación para informes de accidentes e incidentes
1. Información básica ▪ fecha, hora, clima / condiciones ▪ declaración de hechos ▪ detalles de muertes, lesiones, daños, pérdidas inmediatas ▪ detalles de los testigos ▪ detalles de si la escena fue asegurada / fotografiada ▪ detalles de cualquier elemento que sirva como prueba ▪ detalles de la persona que lleva la investigación ▪ lapso entre el accidente y la investigación Los datos básicos deben ser claros, inequívocos y fácticos (es decir, libres de interpretación). Cualquier laguna en los datos debe ser resaltada y abordada en la investigación. ***2. Investigación*** ▪ Reconstruido cronograma de eventos, con el incidente/accidente en el punto medio, y los eventos vinculados transmitidos a ambos lados, con una identificación clara de individuos/equipos/terceros (por ejemplo, contratistas) que están vinculados y, por lo tanto, requieren entrevistas interrogatorios sólidos pero sensibles de testigos y personas/terceros vinculados a aclarar los hechos, ayudar con la reconstrucción del cronograma y avanzar en la investigación. ▪ Declaraciones/notas de entrevistas que se incluirán. La investigación debe seguir los hechos, testigos y personas vinculadas /terceros y el cronograma, y no estar limitada por el incidente / accidente de forma aislada. En caso de que se disponga de publicaciones sobre el evento, éstas deben adjuntarse al informe (por ejemplo, artículos de prensa, artículos en línea, spots de radio y televisión). **3. Análisis** Utilizando datos básicos, resultados de entrevistas y cronograma reconstruido, identificación de: ▪ Causas inmediatas ▪ Causas subyacentes (acciones en el pasado que han permitido o causado condiciones/actos no seguros no detectados) ▪ Causas principales (generalmente fallas organizativas/de gestión, a veces no directamente / obviamente en relación con accidente / incidente con respecto a la ubicación / tiempo). ▪ Identificación de la identificación de riesgos ausentes/insuficientes/no utilizados, medidas de gestión y control, análisis de referencia/brecha según la legislación nacional pertinente y contra las normas internacionales aplicables y acordadas para el proyecto. ▪ Conclusiones y resumen de las causas profundas y las causas subyacentes del accidente/incidente.

Reporte de Incidentes y Accidentes

El análisis debe ser lo suficientemente riguroso y la identificación de las causas radiculares, subyacentes e inmediatas debe ser lo suficientemente creíble y robusta para resistir el escrutinio de terceros.

4. Camino a seguir

- Para CADA causa raíz, causa subyacente e inmediata, se requiere una acción correctiva/preventiva (pueden ser numerosas e interrelacionadas).
- Para CADA acción, se requiere una persona nombrada con el recurso suficiente y un cronograma claro (plan de acción). Además, una persona nombrada debe tener la responsabilidad general de monitorear / reportar sobre el progreso (con plazos).
- Demostración, que todas las acciones juntas evitarán la recurrencia; pruebas de que se han revisado las evaluaciones/procedimientos de riesgo actuales para reflejar esta.
- Detalles de las comunicaciones a las partes interesadas, para incluir un resumen conciso de la investigación, incluido el plan de acción, y las lecciones aprendidas.
- Información de apoyo y asistencia continúa a los afectados directa o indirectamente por el accidente.

Apéndice de notificación de incidente

NOTIFICACIÓN INMEDIATA POR INCIDENTE

1. Detalles del incidente

Proyecto Empresa		**Fecha del incidente**			
		Hora del incidente			
Localización del incidente		**Tipo de incidente**	**Ambiental**	☐	
			Lesión	*Fuerza laboral*	☐
				Comunidad pública/local	☐
			Incidente social (por ejemplo, disturbios laborales violentos)	☐	

2. Lo que sucede

Breve descripción del incidente

3. Trabajadores lesionados

Empleado / Contratista	Sexo	Edad	Título del trabajo / Descripción	Tiempo con la compañía	Causa	Tipo de lesión (mayor / fatal)

4. Miembros lesionados del público

Reporte de Incidentes y Accidentes

Nombre	Sexo	Edad	Comunidad	Lugar de residencia	Causa	Tipo de lesión (mayor / fatal)

5. Incidente ambiental

Tipo (Liberación de derrame /gas)	Pérdida total (Litros /Kg)	Causa	Daño

6. Testigos del incidente

Nombre	Sexo	Lugar de residencia	Descripción del incidente

7. Otra información relevante

¿Se ha informado a las autoridades?	**Sí**	☐	**No**	☐
Proporcione más información aquí				
¿Atención mediática?	**Sí**	☐	**No**	☐
Proporcione más información aquí				
¿Algún efecto fuera del sitio?	**Sí**	☐	**No**	☐
Proporcione más información aquí				
¿Fotografías tomadas? *(por favor inclúyalos en este informe)*	**Sí**	☐	**No**	☐

Fecha	

¿Qué medidas correctivas inmediatas se han tomado después del accidente? ¿Por quién?

Por favor describa aquí si el accidente conduce a cambios en la organización o proceso de la obra, si se ha adquirido /movilizado equipo específico, si se han implementado medidas de protección, si las obras se han detenido, etc.

Persona que completo el reporte:

Nombre y posición:				
Datos de contacto:	**Teléfono**		**Correo electrónico**	

Reporte de Incidentes Serios

Reporte de Incidentes Serios
Instrucciones
Instrucciones Como parte de los requisitos de presentación de informes estipulados en el Acuerdo Separado y del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del Programa de Adaptación Urbana al Cambio Climático Componente-Honduras, la Alcaldía Municipal de Distrito Central (AMDC) se ha comprometido a informar a KfW sobre todos los incidentes graves (SI) resultantes en el contexto de los proyectos o medidas a ejecutar en el Marco del Programa que: • Haya tenido o pudiera tener un efecto adverso significativo (directo o potencial) • Haya atraído o pudiera generar atención negativa significativa por partes externas o crear informes de medios/prensa negativos importantes o • Haya dado o pudiera dar lugar a potenciales obligaciones significativas. En este contexto, un SI debe ser reportado inmediatamente después de que el incidente ocurrió a KfW. Dado el tiempo que puede tardar en preparar un informe completo de SI, la AMDC a través de la coordinación del Programa y de su especialista ambiental enviara un correo electrónico (dentro de las 72 h) a KfW como notificación inicial mientras se prepara el informe completo del SI. El informe completo del SI se presentará a más tardar 10 días hábiles después de la primera notificación. Para la presentación de informes detallados, se utilizará la plantilla de informes SI que integra este Anexo.
Definición de SI
Un SI se definirá como cualquier evento no planificado o no controlado con un efecto materialmente adverso sobre los trabajadores, los miembros de la comunidad o el medio ambiente dentro del área de influencia del proyecto (directa o indirecta) o un evento que tiene potencial de tener efectos adversos materiales o inmateriales en la ejecución del proyecto, o dar lugar a posibles pasivos o riesgos reputacionales que podrían poner en peligro el logro de los objetivos generales del proyecto. **Un SI pudiera abarcar uno o más de los siguientes aspectos:** ➢ Salud y Seguridad de los trabajadores del Proyecto (incluidos los subcontratistas in situ/ proveedores / trabajadores comunitarios), tales como accidentes en el lugar de trabajo que resultan en lesiones graves o muerte, descubrimiento de trabajo infantil o forzado en el contexto del proyecto, incluyendo la cadena de suministro, secuestro de personal laborante, quejas en incidentes graves relacionados con la salud en el trabajo y la seguridad, etc. ➢ Salud y la seguridad en las condiciones de subsistencia o medios de vida de las comunidades adyacentes, tales como lesiones graves, muerte o pérdida sustancial de bienes (por ejemplo, ganado) debido a conflictos de vida silvestre humana, accidentes en relación con la infraestructura establecida o equipo proporcionado en el contexto del proyecto (por ejemplo, ahogamiento en canales o depósitos de agua), la participación en accidentes de tráfico causados por actividades relacionadas con proyecto, exposición a sustancias peligrosas, quejas sobre incidentes graves de salud y seguridad de la comunidad, etc.

Reporte de Incidentes Serios
➢ Amenazas a la cohesión social de las comunidades causadas por el proyecto, tales como disturbios violentos y protestas, disputas con las comunidades locales y personal del proyecto, conflictos intra o intercomunitarios, etc. ➢ Violaciones de los derechos humanos, la realización de actividades anti-caza furtiva y/o de aplicación de la ley que resulten en la muerte, lesiones graves o daños sustanciales a /confiscación o pérdida de propiedad comunitaria o privada, tortura bajo custodia, otras formas de violencia que involucren al personal del Proyecto, contratistas/subcontratistas y/o miembros de agentes de seguridad del Estado (policía, gendarmería, militares, etc.) relacionados con las actividades del Proyecto, etc. ➢ Desalojos forzosos de territorios de áreas protegidas o de otros lugares relacionados con el Proyecto y que resulta en la demolición de refugios y activos permanentes o temporales, etc. ➢ Discriminación de los derechos de las comunidades locales en relación con las restricciones a las tierras, territorios, recursos o patrimonio cultural, y tradicionales, pero en particular con respecto a los derechos de los pueblos indígenas debido a la infracción del Principio del Consentimiento Libre, Previo e Informado (FPIC), etc. ➢ Violencia de Genero asociada con el personal empleado o contratado por la AMDC o a través de terceros, como explotación sexual, abuso sexual, o acoso sexual, violencia física contra mujeres, etc. ➢ Riesgos Ambientales debidos a las consecuencias no deseadas del proyecto que resultan en una grave contaminación ambiental, destrucción o degradación de bosques, hábitats y recursos naturales (aire, agua, suelo), etc. ➢ Incumplimientos Legales, tales como incumplimiento de las leyes ambientales y sociales nacionales, violación de tratados internacionales o amenaza de miento según acciones legales la AMDC o las partes interesadas del Proyecto, dando lugar a multas o acciones judiciales. ➢ Riesgos reputacionales para todos los actores involucrados, tales como cobertura negativa de los medios de comunicación, acusaciones de ONG o cualquier otra actividad que podría resultar en una atención adversa sustancial de partes externas, incluyendo informes de medios de comunicación / prensa.
Informes completos de SI
El Informe Completo de SI proporcionará respuestas a las siguientes preguntas: ¿Qué sucedió? ¿Cómo sucedió? ¿Por qué sucedió? ¿Qué hay que corregir? ¿Qué se hará como acciones correctivas, cuándo y por quién? **El Informe completo de SI constará en cada caso:** ➢ Una descripción de la naturaleza del SI y sus efectos in situ y fuera del sitio; ➢ Un análisis de la causa raíz del SI, incluidas las especificaciones sobre funciones y responsabilidades; procedimientos en vigor, así como posibles deficiencias en la gestión;

Reporte de Incidentes Serios

- Detalles de cualquier respuesta inmediata y acciones correctivas en curso con el fin de remediar los efectos del SI y evitar la reaparición, incluida la regulación de posibles responsabilidades.
- La información proporcionada debe ser clara, inequívoca y fáctica (es decir, libre de interpretación). Cualquier laguna en la información proporcionada debe ser resaltada y abordada en la investigación.

Información sobre el cierre del caso SI

El contratista mantendrá informada a la AMDC y esta a su vez informará a KfW sobre cualquier progreso en relación con las medidas correctivas, así como cualquier cuestión/conflicto abierto con respecto al incidente que requiera una mayor aclaración (por ejemplo, quejas/quejas de las familias de las víctimas, etc.) a través de actualizaciones regulares.

CONTENIDO DE INFORME DE INCIDENTES SERIOS

CONTENIDO DE INFORME DE INCIDENTES SERIOS					
Información general					
Nombre del proyecto, país, región					
Nombre de la Entidad Ejecutora del Proyecto					
Nombre de la empresa contratista					
Nombre de la(s) persona(s)/organizaciones/empresas involucradas en la causa del Incidente					
Nombre de la(s) presunta(s) víctima(s), su edad, sexo y lugar de residencia, y en los casos en que un grupo o comunidad					
Detalles sobre el Incidente					
Fecha y hora del incidente (aproximado, si se desconocen los detalles exactos)					
Ubicación del incidente (aproximado, si se desconocen los detalles exactos)					
Tipo de incidente	Salud y Seguridad de los Trabajadores	☐	Derechos de los pueblos indígenas	☐	
	Salud y Seguridad Comunitaria	☐	Violencia de género	☐	
	Cohesión social	☐	Estabilidad del medio ambiente	☐	
	Derechos Humanos	☐	Cumplimiento legal	☐	
	Desahucios forzosos	☐	Riesgo reputacional	☐	
Descripción cronológica detallada del Incidente y sus circunstancias (adjuntar fotos)					
Análisis de causa/raíz del incidente serio					
Descripción detallada de los factores causales clave, incluidos los factores externos o las posibles deficiencias de la gestión y la identificación de medidas de gestión y control ausentes/insuficientes/no utilizados					

Reporte de Incidentes Serios			
(por ejemplo, incumplimientos de las medidas o normas medioambientales, sociales, de salud y seguridad)			
Especificación de funciones y responsabilidades relevantes para el incidente, incluida la participación de las autoridades			
Descripción de cualquier reacción por parte de las víctimas, involucrado a familias o comunidades, así como a los medios de comunicación locales/nacionales/internacionales			
Métodos aplicados para llevar a cabo el análisis de la causa raíz, (por ejemplo, entrevistas, revisiones de documentos, visitas al sitio, informes policiales, etc.)			
Respuesta inmediata y acciones correctivas			
Descripción de la respuesta inmediata y responsabilidades conexas, tales como persona(s) llevada(s) al hospital, informada por la policía, autoridades nacionales involucradas, etc.			
Descripción de las acciones correctivas, los siguientes pasos y responsabilidades relacionadas para evitar que el Incidente vuelva a ocurrir y/o haga un seguimiento para cerrar el caso o continuar con investigaciones adicionales (incluya una tabla breve según responsabilidades y cronograma)			
Aprobación del informe de incidentes			
	Posición	Nombre	Fecha
Preparado por			
Aprobado por (Senior Management)			

Formato de Monitoreo

Formato para informe de monitoreo al cumplimiento ambiental, salud y seguridad ocupacional

Formato para informe de monitoreo al cumplimiento ambiental, salud y seguridad ocupacional

FICHA RESUMEN			
Datos Generales		**Fecha:**	
Nombre proyecto:			
Contratista:			
Ubicación:			
Categoría ambiental	KfW	SERNA	
Persona que completa este reporte:	Nombre:		
	Registro PSA:		
DATOS DE LA EJECUCION DEL PROYECTO			
Porcentaje de avance		Tiempo de ejecución de la obra	
Numero de medidas ambientales a cumplir		Numero de medidas ambientales y sociales incumplidas	
Numero de medidas ambientales y sociales cumplidas		Medidas ambientales y sociales que no aplican al proyecto	
Número de accidentes laborales sucedidos		Número de quejas y reclamos	
Numero de afectaciones a vecinos de la colonia		Número de personas laborando	
Número de personas locales empleadas permanentes		Número de personas locales empleadas temporal	
Numero de capacitaciones y talleres brindadas		Permisos solicitados y aprobados por la comunidad o a la AMDC	

Formato para informe de monitoreo al cumplimiento ambiental, salud y seguridad ocupacional			
Número de trabajadores reportados enfermos		Otro dato que considere mencionar	
DETALLE DEL INFORME			
1. Resumen de actividades del proyecto			
Resumir actividades realizadas en el proyecto al momento de la visita			
2. Sitios visitados			
Nombre de los sitios adjuntando fotografías del lugar			
3. Personas que acompañaron y dan fe de la visita			
Nombre:	**Cargo:**	**Teléfono:**	**Firma:**
4. Reporte detallado de la supervisión del cumplimiento de las medidas ambientales			

FICHA DE MONITOREO DEL CUMPLIMIENTO AMBIENTAL Y SOCIAL FMAS					
Datos Generales		**Fecha:**			
Nombre proyecto:					
Contratista:					
Ubicación:					
Persona que completa este reporte:					
Sitios de Supervisión					
Medidas a supervisar durante:					
Requisitos generales para la gestión del Medio Ambiente, Social, Salud y Seguridad Ocupacional					
Medidas de Cumplimiento Ambiental en el proyecto:			**Cumplimiento**		
			SI	**NO**	**N/A**
1	Detallar las medidas				
2	….				
Total de Conformidades					
Total de No Conformidades					
Comentarios:					
Medios de verificación de las medidas ***(Adjunte fotografías que ilustren las conformidades y no conformidades observadas).***					
Sección B. Protección del Medio Ambiente					
Medidas de Cumplimiento Ambiental en el proyecto:			**Cumplimiento**		
			SI	**NO**	**N/A**
1	▪ Detallar las medidas				
2	▪ …..				

Formato para informe de monitoreo al cumplimiento ambiental, salud y seguridad ocupacional				
Total de Conformidades				
Total de No Conformidades				
Comentarios:				
Medios de verificación de las medidas ***(Adjunte fotografías que ilustren las conformidades y no conformidades observadas).***				
Salud y seguridad				
Medidas de Cumplimiento Ambiental en el proyecto:		**Cumplimiento**		
		SI	**NO**	**N/A**
1	▪ Detallar las medidas			
2	▪ …..			
Total de Conformidades				
Total de No Conformidades				
Comentarios:				
Medios de verificación de las medidas ***(Adjunte fotografías que ilustren las conformidades y no conformidades observadas).***				
Trabajo y relaciones con las comunidades locales				
Medidas de Cumplimiento Ambiental en el proyecto:		**Cumplimiento**		
		SI	**NO**	**N/A**
1	▪ Detallar las medidas			
2	▪ …..			
Total de Conformidades				
Total de No Conformidades				
Comentarios:				
Medios de verificación de las medidas ***(Adjunte fotografías que ilustren las conformidades y no conformidades observadas).***				
Medidas Específicas del Proyecto				
Medidas de Cumplimiento Ambiental en el proyecto		**Cumplimiento**		
		SI	**NO**	**N/A**
1	▪ Detallar las medidas			
2	▪ …..			
Total de Conformidades				
Total de No Conformidades				
Comentarios:				
Medios de verificación de las medidas				

Formato para informe de monitoreo al cumplimiento ambiental, salud y seguridad ocupacional

(Adjunte fotografías que ilustren las conformidades y no conformidades observadas).

Medidas de Operación y Mantenimiento

Medidas de Cumplimiento Ambiental en el proyecto:		**Cumplimiento**		
		SI	**NO**	**N/A**
1	▪ Detallar las medidas			
2	▪ …..			
Total de Conformidades				
Total de No Conformidades				
Comentarios:				

Medios de verificación de las medidas

(Adjunte fotografías que ilustren las conformidades y no conformidades observadas).

1. Hallazgos Relevantes

Detallar los hallazgos relevantes en aspectos ambientales y sociales durante la visita al proyecto o medida.

2. Medidas Correctivas Aplicadas (en caso de incumplimientos)

Detallar las medidas correctivas aplicadas por la Supervisión de la medida o proyecto para el cumplimiento de la gestión ambiental y social de esta.

3. Sanciones Aplicadas por incumplimiento

Detallar las sanciones aplicadas por la Supervisión de la medida o proyecto por el incumplimiento de la gestión ambiental y social de esta.

4. Medidas adicionales aplicables solicitadas al contratista (si procede) o establecidas en la resolución de la licencia ambiental emitida por SERNA (si aplica)

Describir las medidas adicionales solicitadas por la Supervisión de la medida o proyecto o bien en la resolución de la licencia ambiental de esta, para el cumplimiento de la gestión ambiental y social.

5. Anexos (Informes del Contratista; Fotografías de Visitas de Supervisión)

Adjuntos los anexos que corresponden y que validan el cumplimiento de la gestión ambiental y social de la medida o proyecto.

Formato para elaboración de informe de cada plan del PMAS

<table>
<tr><td colspan="4">Reporte de Cumplimiento</td></tr>
<tr><td colspan="4">Nombre del Plan</td></tr>
<tr><td>Presentado</td><td>/ /</td><td>Aprobado</td><td>/ /</td></tr>
<tr><td>Nombre proyecto:</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Contratista:</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Ubicación:</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Periodo que incluye el informe</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Persona que completa este reporte:</td><td colspan="2">Nombre:</td><td>Registro PSA:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Persona que aprueba</td><td colspan="2">Nombre:</td><td>Registro PSA:</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nombre:</td><td>Registro PSA:</td></tr>
<tr><td colspan="4">DATOS DE LA EJECUCION DEL PROYECTO</td></tr>
<tr><td colspan="4">Realizar una breve descripción del avance del proyecto (días trabajados, obras desarrolladas, etc.)</td></tr>
<tr><td colspan="4">MEDIDAS DEL PLAN APLICADAS</td></tr>
<tr><td colspan="4">Se sugiere realizar un listado de las medidas que contempla en el Plan, presentando un porcentaje del cumplimiento del total de las medidas y presentar en un cuadro el siguiente detalle de las medidas
<table>
<tr><td>Medida</td><td>Descripción de la aplicación</td><td>Medio de verificación</td><td>Justificación de su no aplicación</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td colspan="4">MEDIDAS ADICIONALES</td></tr>
<tr><td colspan="4">Describir medidas adicionales que fue necesario aplicar</td></tr>
<tr><td colspan="4">OBSERVACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="4">Datos importantes para mejorar el cumplimiento (ajuste de medidas) o bien situaciones que se presentaron</td></tr>
<tr><td colspan="4">MEDIOS DE VERIFICACION Y ANEXOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">Adjuntar medios como listados de asistencia, copias de la bitácora y documentos que certifican el cumplimiento de las medidas</td></tr>
</table>

Lineamientos para línea base por vulnerabilidad ante el proceso constructivo

KFW			ACTA DE VECINDAD					
Fecha		Proyecto:						
Dia		Objetivo:	Registrar el estado actual de las viviendas y propiedades antes del desarrollo de las actividades constructivas, como antecedente para posibles y posteriores reclamos de daños que responsabilicen a la empresa.					
Mes								
Año								
Entidad Contratante		Comunidad/Colonia						
Entidad Ejecutora		Ubicación:						
Entidad Supervisora								

1. Registro Fotografico de Fachada	2. Datos del Predio				
	Nombre del Propietario				
	Tenencia	Propietario:	Arrendatario:	Poseedor:	Otro:
	Direccion				
	Telefono			No. Dependientes	
	Long del Frente				
	Años de Habitacion				

Servicios Publicos			
	Si	No	Observaciones
1. Agua			
2. Alcantarillado			
3. Energia			
4. Telefonos			
5. Television por Cable			
6. Otros			

3. Estado del Predio antes de Intervenir					
Estructura:		Pisos:		Humedades	
Muros:		Fachadas:		Hundimiento de piso	
Techo:		Grietas y Fisuras:		Desplazamientos	

c) Especificaciones Medioambientales, Sociales, de Salud y Seguridad (MSSS) de las obras

"A – Requisitos Generales para Gestión MSSS"

En estas Especificaciones MSSS, Especificaciones Generales, se requiere que el Oferente firme cada párrafo en el espacio facilitado si cumple y se compromete con la implementación de los requisitos. El Oferente entonces declara que ha leído los requisitos y que se encuentra en las condiciones y disposición de implementarlos.

"B – Requisitos Específicos para Gestión MSSS"

En cuanto a los Requisitos Específicos, se requiere que el Oferente introduzca "SÍ" en el espacio facilitado para ello si cumple y se compromete con la implementación de los requisitos. En el caso de ser "NO", deberá exponer claramente los motivos de la determinación.

A. Requisitos Generales para Gestión MSSS		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	**Firma del Oferente**
1. Responsabilidades y obligaciones	De conformidad con sus obligaciones definidas en el Contrato, el Contratista planificará, ejecutará y documentará las obras de construcción, de conformidad con las presentes Especificaciones Medioambientales, Sociales, de Salud y de Seguridad y Salud (MSSS). Por lo que debe preparar un Plan de Manejo Ambiental y Social que contempla lo siguiente: • Código de Conducta • Programa para el Desarrollo de la Gestión Ambiental, Social, de Salud y Seguridad Ocupacional	

A. Requisitos Generales para Gestión MSSS		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	**Firma del Oferente**
	• Programa de Protección al Medioambiente • Plan de Salud y Seguridad Ocupacional • Plan de contingencias • Plan de control de Tráfico • Programa de Trabajo y Relaciones con las comunidades • Plan de Comunicación (que incluya socialización del Mecanismo de Quejas y Reclamos, cierre de vías, etc.) • Medidas específicas para el proyecto • Plan de Operación y Mantenimiento del Proyecto • Otros que la supervisión solicite Este PMAS deberá ser presentado previo al inicio de obras para la aprobación de la supervisión.	
	El Contratista será responsable de los daños al medioambiente y a las personas causados por la ejecución de las obras o su método de ejecución, excepto si se probase que dicha ejecución o método fueron necesarios según lo dispuesto en el Contrato o por las instrucciones del Ingeniero.	
	En virtud del Contrato y según se infiere de las presentes Especificaciones MSSS, el término «Área del Proyecto» significa: a) Los terrenos sobre los cuales se realizan las Obras;	

A. Requisitos Generales para Gestión MSSS		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	**Firma del Oferente**
	b) los terrenos necesarios para las instalaciones de construcción (campamentos, talleres, oficinas, áreas de almacenamiento, plantas de producción de concreto.), incluidas las vías de acceso especiales; c) las canteras de agregados, material rocoso y escolleras; d) áreas de acopio para arena o cualquier otro material seleccionado; e) áreas de acopio para material de recubrimiento u otros escombros procedentes de la demolición; f) cualquier otro lugar designado específicamente en el Contrato como Área del Proyecto. El término «Área del Proyecto» designa un Área del Proyecto individual o el conjunto de las Áreas del Proyecto. En aras de la claridad, «Área del Proyecto» comprende un concepto diferente al de Lugar de las Obras según la Subcláusula 1.1.17 de las CC. Área del Proyecto se refiere a una zona dentro de la cual el Contratista ha de cumplir las obligaciones de tipo medioambiental, social, de salud y de seguridad que se definen en las presentes Especificaciones MSSS.	

A. Requisitos Generales para Gestión MSSS		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	**Firma del Oferente**
	El Lugar de las Obras es el emplazamiento donde se ejecutarán las Obras Permanentes y donde deberán enviarse la Maquinaria y los Materiales y para el cual el Contratante ha de otorgar al Contratista derecho de acceso y posesión. El Contratante no tiene ninguna obligación similar respecto a ninguna zona que se encuentre fuera del Lugar de las Obras, ni siquiera dentro del Área del Proyecto, en la cual el acceso correrá por cuenta y riesgo del Contratista. En lo que se refiere al impacto físico, según la Subcláusula 1.1.17 de las CC, el Lugar de las Obras está incluido en el Área del Proyecto. Por lo tanto, el Área del Proyecto tendrá una mayor superficie geográfica que el Lugar de las Obras.	
	Las Especificaciones MSSS se refieren a: a) La protección del medio ambiente natural (agua, aire, suelo, vegetación, diversidad biológica) dentro de cualquier Área del Proyecto y sus alrededores, es decir, incluidos, a título enunciativo, las vías de acceso, canteras, áreas de acopio de material de recubrimiento, campamentos o zonas de almacenamiento; b) las condiciones de salud y de seguridad que el personal del Contratista y cualquier persona	

A. Requisitos Generales para Gestión MSSS		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	**Firma del Oferente**
	presente en las Áreas del Proyecto o en las vías de acceso debe cumplir; c) Las prácticas laborales y la protección de personas y poblaciones que viven fuera de las Áreas del Proyecto, pero que están expuestas a las molestias generadas por las Obras.	
	Subcontratistas El Contratista deberá garantizar que todos los Subcontratistas y Proveedores (en especial aquellos responsables de suministros importantes) conozcan los requisitos y las Especificaciones MSSS vigentes en el Lugar de las Obras y en el Área del Proyecto.	
	Normativas aplicables El Contratista debe cumplir con toda la legislación nacional, permisos y normativas aplicables, así como con los Estándares Medioambientales, Sociales, de Salud y de Seguridad del Banco Mundial con respecto a la protección del medio ambiente y de las personas durante el periodo de construcción (p.ej.: gestión de impactos y molestias relacionadas con el agua, aire, suelos, ruido, vibraciones, vegetación, fauna, flora, residuos, aguas subterráneas, regulaciones nacionales del trabajo, si hubiere pueblos autóctonos, normas de exposición laboral, y otros). Para identificar la legislación o normativa	

A. Requisitos Generales para Gestión MSSS		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	**Firma del Oferente**
	que se aplica, el Contratista podrá recurrir a un especialista para obtener apoyo externo.	
	A pesar de la obligación del Contratista bajo las cláusulas anteriores, este implementará las medidas necesarias para evitar impactos adversos medioambientales y sociales en la medida de lo posible, restablecerá el emplazamiento de las obras a los estándares aceptables y respetará los requisitos de la normativa medioambiental.	
2. Gestión de las inconformidades	Las inconformidades detectadas durante las inspecciones que realiza el Supervisor, serán abordadas a través de medidas adaptadas a la gravedad de la situación, las cuales pueden incluir deducciones de los Pagos Intermedios de acuerdo con la Subcláusula 11.3 de las CG del Contrato.	
3. Recursos asignados a la gestión MSSS	Oficial de Medio Ambiente, Social, de Salud y de Seguridad. El Contratista asigna una persona encargada de Medioambiente, Salud y Seguridad (Oficial MSSS) a jornada completa debiendo permanecer en el lugar de las obras, quien tendrá a su cargo el cumplimiento de los requerimientos ambientales y sociales durante la ejecución de las obras y será el representante del Contratista en todos los aspectos ambientales. Para ello planifica, coordina y gestiona la implementación de	

A. Requisitos Generales para Gestión MSSS		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	**Firma del Oferente**
	las medidas del PGAS, así como otras medidas definidas por los supervisores e inspectores ambientales de la AMDC, participa en reuniones de trabajo con la supervisión. También prepara cada uno de los diferentes planes de implementación, capacita al personal de la empresa en las MSSS y a la comunidad en los temas establecidos en el PGAS, reporta los informes mensuales sobre el avance de los indicadores de control ambiental y presenta el informe final ICMA. La persona encargada de MSSS tiene el poder dentro de la organización del Contratista de extender inconformidades, y en el caso de tratarse de inconformidades graves y en acuerdo con el Contratante, de suspender las obras si se considera necesario y destinar todos los recursos, personal y materiales a tomar cualquier medida correctiva que considere necesaria.	
	Personal a cargo de las relaciones con las partes interesadas El contratista contratará un enlace comunitario (**Oficial Social)** que es responsable de las relaciones y del compromiso con las comunidades locales. Esta persona deberá permanecer en el lugar de las obras, participa en reuniones de trabajo con la supervisión y realiza cualquier coordinación de aspectos sociales relevantes con el especialista	

A. Requisitos Generales para Gestión MSSS		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	**Firma del Oferente**
	social de la supervisión y/o la DGCDH-AMDC. Esta persona será responsable de todos los aspectos sociales relacionados con el desarrollo del proyecto, para ello planifica, coordina y gestiona la implementación de las medidas Sociales del PGAS, así como otras medidas definidas por los supervisores e inspectores sociales de la AMDC, incluyendo la atención de las quejas / reclamos que surjan con la ejecución de las obras ya sea recibidas de manera verbal o las que se trasladan del buzón de quejas por parte de la DGCDH. Realizara los informes requeridos para los aspectos sociales y que se incorporan en los informes de monitoreo del PGAS. La Comunidad local será informada de la existencia de esta persona, así como del comienzo de las obras, y se les facilitará información de contacto vía telefónica para facilitar la comunicación con esta persona en caso de que surjan problemas durante la ejecución de las obras, o concernientes al comportamiento del Personal del Contratista, ya sea dentro o fuera del lugar del Área de Proyecto, o cualquier otra molestia pública causada por las obras.	

A. Requisitos Generales para Gestión MSSS		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	**Firma del Oferente**
	Tanto el Oficial de MSSS como el Oficial Social dispondrán de los recursos necesarios para operar de forma independiente y poder llegar a cualquier locación del Área de Proyecto sin retraso.	
4. Inspecciones	El Contratante inspeccionará con regularidad el lugar del Área de Proyecto en cumplimiento con las condiciones del Contrato incluidos los requisitos MSSS. Las autoridades estatales del medio ambiente podrán desempeñar tareas de inspección similares. El Contratista deberá cumplir con las directrices de estos inspectores para implementar las medidas requeridas.	
5. Presentación de informes	El Contratista prepara con regularidad informes del progreso MSSS como parte del acuerdo contractual de los requisitos de información por parte del Contratante. Esto incluye informes de accidentes e incidentes de acuerdo con el anexo del PGAS.	
6. Código de conducta	El Contratista establece un Código de Conducta y lo expone claramente en el Área de Proyecto. El Contratista hará del conocimiento del personal y de los trabajadores el Código de Conducta y las provisiones asociadas de manera regular. El Código de Conducta aborda los siguientes aspectos:	

A. Requisitos Generales para Gestión MSSS		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	**Firma del Oferente**
	1. Cumplimiento de las leyes, reglamentos y normativas aplicables 2. Cumplimiento de los requisitos de salud y seguridad aplicables para la protección de la comunidad local (incluidos grupos desfavorecidos y vulnerables), el personal del Contratante y del Contratista, incluidos subcontratistas, proveedores y obreros (incluida la vestimenta de protección del personal, la prevención de accidentes y el deber de informar de las condiciones y prácticas que puedan suponer un daño, perjuicio o amenaza al medio ambiente) 3. El uso de sustancias ilegales 4. No discriminar a la comunidad local (incluidos los grupos desfavorecidos y vulnerables), al personal del Contratante y del Contratista, subcontratistas, proveedores y obreros (por ejemplo, en al ámbito familiar, étnico, racial, de género, religioso, de idioma, estado civil, edad, discapacidad (física o intelectual), orientación sexual, identidad de género, ideología política, social o civil, o estado de salud) 5. Interacciones con la/s comunidad/es locales, miembros de cualquier comunidad local y personas afectadas (por ejemplo, transmitir actitudes de	

A. Requisitos Generales para Gestión MSSS		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	**Firma del Oferente**
	respeto, incluyendo las tradiciones y culturas) 6. Acoso sexual 7. Violencia, ya sea sexual o de género 8. Explotación incluyendo explotación y abuso sexual 9. Protección de menores (incluida la prohibición de cualquier actividad sexual o abuso, o cualquier comportamiento inaceptable hacia menores, limitando la interacción con menores y asegurando su seguridad en el Área de Proyecto). 10. Requisitos de saneamiento (por ejemplo, asegurar que los trabajadores utilicen las instalaciones específicas facilitadas por el Contratante y no las áreas abiertas) 11. Evasión de conflictos de intereses 12. Respetar las instrucciones de trabajo sensatas (incluidas las respectantes al medio ambiente y las normas sociales) 13. Protección y uso correcto de la propiedad (por ejemplo, prohibir el robo, las imprudencias, las negligencias o los residuos) 14. Deber de informar cualquier violación a este Código de Conducta	

A. Requisitos Generales para Gestión MSSS		
Asunto /Impacto potencial	**Requisitos para Mitigación, Gestión y Mejora**	**Firma del Oferente**
	No tomar represalias contra los trabajadores que reportan cualquier violación del Código de Conducta, si el informe se realiza de buena fe.	
7. Capacitaciones MSSS	El Contratista proporciona indicaciones y capacitación MSSS a la fuerza laboral, en particular respecto a lo relacionado con riesgos y medidas de mitigación de impactos en la Salud y la Seguridad confeccionadas para el alcance del proyecto. El Contratista pone en conocimiento del personal la importancia de la protección de las especies, del hábitat, así como de la fauna y flora, así como de los derechos y la seguridad de las comunidades de las inmediaciones.	
8. Estándares	El Contratista cumple con las normas y estándares aplicables, así como con los límites de descarga y expulsión definidos en la regulación nacional.	

2. Planos

Ver archivo adjunto en .Pdf adjunto

ciudad de buen corazón

cooperación alemana KFW
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

UEPP
UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE CONDUCCIÓN DE RECURSOS DE AGUA, DISIPADORES DE ENERGÍA Y RUTAS DE EVACUACIÓN, TRAMO QUEBRADA LAS BURRAS, SECTOR LA ISLA. COLONIA IZAGUIRRE; TEGUCIGALPA M.D.C.

ÍNDICE DE PLANOS:

01.PLANTA TOPOGRÁFICA
02.PLANTA EXISTENTE
03.PLANTA PROPUESTA
04.PLANTA Y PERFIL DE MURO H= 3.15M
05.SECCIONES TRANSVERSALES PARA MURO, DE EST. 0+000 A EST. 0+022
06.SECCIONES TRANSVERSALES PARA MURO, DE EST. 0+024 A EST. 0+040.62
07.PLANTA Y PERFIL DE MURO H= 3.15M FRENTE A DISIPADOR
08.SECCIONES TRANSVERSALES PARA MURO, DE EST. 0+000 A EST. 0+008
09.DETALLE DE GEOMETRÍA Y REFUERZO DE MURO DE BLOQUE DE 8"
10.PLANTA Y PERFIL DE GRADAS TIPO 1
11.DETALLE DE REFUERZO DE GRADAS Y BARANDAL TIPO 1
12.PLANTA Y PERFIL DE DISIPADOR
13.DETALLE DE GEOMETRÍA Y REFUERZO DE DISIPADOR
14.PLANTA Y PERFIL DE PUENTE PEATONAL DE EST. 0+000 A EST. 0+030
15.PLANTA Y PERFIL DE PUENTE PEATONAL DE EST. 0+030 A EST. 0+070
16.PLANTA Y PERFIL DE PUENTE PEATONAL DE EST. 0+070 A EST. 0+105
17.PLANTA Y PERFIL DE PUENTE PEATONAL DE EST. 0+105 A EST. 0+140
18.DETALLE DE GEOMETRÍA Y REFUERZO DE CIMENTACIÓN, VIGA Y COLUMNA
19.CANTIDADES DE CIMENTACION, VIGA Y COLUMNA
20.DETALLE DE REFUERZO DE GRADAS Y BARANDAL TIPO 2
21.PLANTA DE UBICACIÓN Y DETALLES DE LANZADO DE CONCRETO
22.PLANTA DE UBICACIÓN DE JUEGOS Y DETALLES
23.ROTULO DEL PROYECTO

cooperación alemana KFW · ciudad de buen corazón · UEPP	PROGRAMA DE ADAPTACIÓN URBANA AL CAMBIO CLIMÁTICO EN CENTROAMÉRICA - COMPONENTE HONDURAS.	PROYECTO: OBRAS PARA EL MEJORAMIENTO DE CONDUCCIÓN DE RECURSOS DE AGUA, DISIPADORES DE ENERGÍA Y RUTAS DE EVACUACIÓN, TRAMO QUEBRADA LAS BURRAS, SECTOR LA ISLA. COLONIA IZAGUIRRE; TEGUCIGALPA M.D.C.	ASESINO: DESPACHO MUNICIPAL/ UEPP RESPONSABLE: ING. GUSTAVO SUAZO	COLEGIACIÓN: CICH: 8243 TIPO DE PLANO: PORTADA E ÍNDICE	DIGITALIZÓ: ETF/ AMDC ESCALA: NO APLICA FECHA: MARZO 2024	CÓDIGO: KFW 064	NÚMERO DE PLANO: 00/23

PARTE 3 – Condiciones del Contrato (CC) y Formularios del Contrato

Sección VIII. Condiciones Generales (CG)

Contenido

A. Disposiciones Generales 253
1. Definiciones 253
2. Interpretación 255
3. Idioma y Ley Aplicables 256
4. Decisiones del Gerente de Obras 256
5. Delegación de funciones 256
6. Comunicaciones 256
7. Subcontratos 256
8. Otros Contratistas 256
9. Personal 256
10. Riesgos del Contratante y del Contratista 257
11. Riesgos del Contratante 257
12. Riesgos del Contratista 258
13. Seguros 258
14. Informes de investigación del Lugar de las Obras 259
15. Consultas acerca de las Condiciones Particulares del Contrato 259
16. Construcción de las Obras por el Contratista 259
17. Terminación de las Obras en la fecha prevista 260
18. Aprobación por el Gerente de Obras 260
19. MSSS 260
20. Descubrimientos 260
21. Toma de posesión del Lugar de las Obras 261
22. Acceso al Lugar de las Obras 261
23. Instrucciones, Inspecciones y Auditorías 261
24. Controversias 261
25. Procedimientos para la solución de controversias 261
26. Reemplazo del Conciliador 262
B. Control de Plazos 262
27. Programa 262
28. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación 263
29. Aceleración de las Obras 263
30. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras 263
31. Reuniones administrativas 263
32. Advertencia Anticipada 264
C. Control de Calidad 264
33. Identificación de Defectos 264
34. Pruebas 264
35. Corrección de Defectos 264

36. Defectos no corregidos 265
D. Control de Costos 265
37. Lista de Cantidades 265
38. Modificaciones en las Cantidades 265
39. Variaciones 265
40. Pagos de las Variaciones e Ingeniería de Valor 265
41. Proyecciones de Flujo de Efectivos 267
42. Certificados de Pago 267
43. Pagos 268
44. Eventos Compensables 269
45. Impuestos 270
46. Monedas 270
47. Ajustes de Precios 270
48. Retenciones 271
49. Liquidación por daños y perjuicios 271
50. Bonificaciones 272
51. Pago de anticipo 272
52. Garantías 273
53. Trabajos por Administración 273
54. Costo de reparaciones 273
E. Finalización del Contrato 273
55. Terminación de las Obras 273
56. Recepción de las Obras 273
57. Liquidación final 274
58. Manuales de Operación y de Mantenimiento 274
59. Terminación del Contrato 274
60. Prácticas Prohibidas 275
61. Pagos posteriores a la terminación del Contrato 281
62. Derechos de propiedad 281
63. Liberación de cumplimiento 282
64. Suspensión de Desembolsos del Préstamo del Banco 282
65. Elegibilidad 282

Condiciones Generales (CG)

A. Disposiciones Generales

1. Definiciones

Los términos y las expresiones definidos aparecen en negrilla.

(a) El Conciliador es la persona nombrada en forma conjunta por el Contratante y el Contratista o en su defecto, por la Autoridad Nominadora de conformidad con la cláusula 26.1 de estas CG, para resolver en primera instancia cualquier controversia, de conformidad con lo dispuesto en las cláusulas 24 y 25 de estas CG.

(b) La Lista de Cantidades es la lista debidamente preparada por el Oferente, con indicación de las cantidades y precios, que forma parte de la Oferta.

(c) Eventos Compensables son los definidos en la cláusula 44 de estas CG.

(d) La Fecha de Terminación es la fecha de terminación de las Obras, certificada por el Gerente de Obras de acuerdo con la Subcláusula 55.1 de estas CG.

(e) El Contrato es el Contrato entre el Contratante y el Contratista para ejecutar, terminar y mantener las Obras. Comprende los documentos enumerados en la Subcláusula 2.3 de estas CG.

(f) El Contratista es la persona natural o jurídica, cuya Oferta para la ejecución de las Obras ha sido aceptada por el Contratante.

(g) La Oferta del Contratista es el documento de licitación que fue completado y entregado por el Contratista al Contratante.

(h) El Precio del Contrato es el precio establecido en la Carta de Aceptación y subsecuentemente, según sea ajustado de conformidad con las disposiciones del Contrato.

(i) Días significa días calendario; Meses significa meses calendario.

(j) Trabajos por Administración significa una variedad de trabajos que se pagan en base al tiempo utilizado por los empleados y equipos del Contratista, en adición a los pagos por concepto de los materiales y planta conexos.

(k) Defecto es cualquier parte de las Obras que no haya sido terminada conforme al Contrato.

(l) El Certificado de Responsabilidad por Defectos es el certificado emitido por el Gerente de Obras una vez que el Contratista ha corregido los defectos.

(m) El Período de Responsabilidad por Defectos es el período estipulado en la Subcláusula 35.1 de las CP y calculado a partir de la fecha de terminación.

(n) Los Planos incluye los cálculos y otra información proporcionada o aprobada por el Gerente de Obras para la ejecución del Contrato.

(o) El Contratante es la parte que contrata con el Contratista para la ejecución de las Obras, según se estipula en las CP.

(p) Equipos es la maquinaria y los vehículos del Contratista que han sido trasladados transitoriamente al Lugar de las Obras para la construcción de las Obras.

(q) El Precio Inicial del Contrato es el Precio del Contrato indicado en la Carta de Aceptación del Contratante.

(r) La Fecha Prevista de Terminación de las Obras es la fecha en que se prevé que el Contratista deba terminar las Obras y que se especifica en las CP. Esta fecha podrá ser modificada únicamente por el Gerente de Obras mediante una prórroga del plazo o una orden de acelerar los trabajos.

(s) Materiales son todos los suministros, inclusive bienes fungibles, utilizados por el Contratista para ser incorporados en las Obras.

(t) Planta es cualquiera parte integral de las Obras que tenga una función mecánica, eléctrica, química o biológica.

(u) El Gerente de Obras es la persona cuyo nombre se indica en las CP (o cualquier otra persona competente nombrada por el Contratante con notificación al Contratista, para actuar en reemplazo del Gerente de Obras), responsable de supervisar la ejecución de las Obras y de administrar el Contrato.

(v) CP significa las Condiciones Particulares del Contrato.

(w) El Lugar de las Obras es el sitio definido como tal en las CP.

(x) Los Informes de Investigación del Lugar de las Obras, incluidos en el documento de licitación, son informes de tipo interpretativo, basados en hechos, y que se refieren a las condiciones de la superficie y en el subsuelo del Lugar de las Obras.

(y) Especificaciones significa las especificaciones de las Obras incluidas en el Contrato y cualquier modificación o adición hecha o aprobada por el Gerente de Obras.

(z) La Fecha de Inicio es la fecha más tardía en la que el Contratista deberá empezar la ejecución de las Obras y que está estipulada en las CP. No coincide necesariamente con ninguna de las fechas de toma de posesión del Lugar de las Obras.

(aa) Subcontratista es una persona natural o jurídica, contratada por el Contratista para realizar una parte de los trabajos del Contrato, y que incluye trabajos en el Lugar de las Obras.

(bb) Obras Provisionales son las obras que el Contratista debe diseñar, construir, instalar y retirar, y que son necesarias para la construcción o instalación de las Obras.

(cc) Una Variación es una instrucción impartida por el Gerente de Obras que modifica las Obras.

(dd) Las Obras es todo aquello que el Contrato exige al Contratista construir, instalar y entregar al Contratante como se define en las CP.

(ee) MSSS son los aspectos ambientales, sociales (incluidos asuntos de explotación y abuso sexual y violencia de género) de seguridad y salud en el trabajo (incluida la seguridad del personal), que el Contratista se obliga a implementar en la ejecución de las Obras, así como los requisitos nacionales en esa materia, y si no existieren, de conformidad con las políticas y procedimientos el KfW y con las Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento del contrato.

2. Interpretación

2.1 Para la interpretación de estas CG, si el contexto así lo requiere, el singular significa también el plural, y el masculino significa también el femenino y viceversa. Los encabezamientos de las cláusulas no tienen relevancia por sí mismos. Las palabras que se usan en el Contrato tienen su significado corriente a menos que se las defina específicamente. El Gerente de Obras proporcionará aclaraciones a las consultas sobre estas CG.

2.2 Si las CP estipulan la terminación de las Obras por secciones, las referencias que en las CG se hacen a las Obras, a la Fecha de Terminación y a la Fecha Prevista de Terminación aplican a cada Sección de las Obras (excepto las referencias específicas a la Fecha de Terminación y de la Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras).

2.3 Los documentos que constituyen el Contrato se interpretarán en el siguiente orden de prioridad:

Contrato,

	(b) Carta de Aceptación, (c) Oferta (d) Condiciones Generales (CG) (e) Condiciones Particulares (CP) (f) Especificaciones, (g) Planos, (h) Lista de Cantidades,10 y (i) Cualquier otro documento que en las CP se especifique que forma parte integral del Contrato.
3. Idioma y Ley Aplicables	3.1 El idioma del Contrato y la ley que lo regirá se estipulan en las CP.
4. Decisiones del Gerente de Obras	4.1 Salvo cuando se especifique otra cosa, el Gerente de Obras, en representación del Contratante, decidirá sobre cuestiones contractuales que se presenten entre el Contratante y el Contratista.
5. Delegación de funciones	5.1 El Gerente de Obras, después de notificar al Contratista, podrá delegar en otras personas, con excepción del Conciliador, cualquiera de sus deberes y responsabilidades y, asimismo, podrá cancelar cualquier delegación de funciones, después de notificar al Contratista.
6. Comunicaciones	6.1 Las comunicaciones cursadas entre las partes a las que se hace referencia en las Condiciones del Contrato sólo serán válidas cuando sean formalizadas por escrito. Las notificaciones entrarán en vigor una vez que sean entregadas.
7. Subcontratos	7.1 El Contratista podrá subcontratar trabajos si cuenta con la aprobación del Gerente de Obras, pero no podrá ceder el Contrato sin la aprobación por escrito del Contratante. La subcontratación no altera las obligaciones del Contratista.
8. Otros Contratistas	8.1 El Contratista deberá cooperar y compartir el Lugar de las Obras con otros contratistas, autoridades, empresas de servicios públicos y el Contratante en las fechas señaladas en la Lista de Otros Contratistas indicada en las CP. El Contratista también deberá proporcionarles a éstos las instalaciones y servicios que se describen en dicha Lista. El Contratante podrá modificar la Lista de Otros Contratistas y deberá notificar al respecto al Contratista.
9. Personal	9.1 El Contratista deberá emplear el personal clave enumerado en la Lista de Personal Clave, de conformidad con lo indicado en las CP, para llevar a cabo las funciones

10 En los contratos a suma alzada, suprimir la expresión "Lista de cantidades” y reemplazarla por "Lista de Actividades".

especificadas en la Lista, u otro personal aprobado por el Gerente de Obras. El Gerente de Obras aprobará cualquier reemplazo de personal clave solo si las calificaciones, habilidades, preparación, capacidad y experiencia del personal propuesto son iguales o superiores a las del personal que figura en la Lista.

9.2 Si el Gerente de Obras solicita al Contratista la remoción de un integrante de la fuerza laboral del Contratista, indicando las causas que motivan el pedido, el Contratista se asegurará que dicha persona se retire del Lugar de las Obras dentro de los siete días siguientes y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el Contrato. Las razones para destituir a una persona incluyen comportamiento que desacata las Normas de Conducta MSSS (tales como propagación de enfermedades contagiosas, acoso sexual, violencia de género (VBG), explotación y abusos sexuales (EAS), actividades ilegales o criminales).

10. Riesgos del Contratante y del Contratista

10.1 Son riesgos del Contratante los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratante, y son riesgos del Contratista los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratista.

11. Riesgos del Contratante

11.1 Desde la Fecha de Inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, son riesgos del Contratante:

(a) Los riesgos de lesiones personales, de muerte, o de pérdida o daños a la propiedad (sin incluir las Obras, Planta, Materiales y Equipos) como consecuencia de:

(i) el uso u ocupación del Lugar de las Obras por las Obras, o con el objeto de realizar las Obras, como resultado inevitable de las Obras, o

(ii) negligencia, violación de los deberes establecidos por la ley, o interferencia con los derechos legales por parte del Contratante o cualquiera persona empleada por él o contratada por él, excepto el Contratista.

(b) El riesgo de daño a las Obras, Planta, Materiales y Equipos, en la medida en que ello se deba a fallas del Contratante o en el diseño hecho por el Contratante, o a una guerra o contaminación radioactiva que afecte directamente al país donde se han de realizar las Obras.

11.2 Desde la Fecha de Terminación hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, será riesgo

	del Contratante la pérdida o daño de las Obras, Planta y Materiales, excepto la pérdida o daños como consecuencia de: (a) un Defecto que existía en la Fecha de Terminación; (b) un evento que ocurrió antes de la Fecha de Terminación, y que no constituía un riesgo del Contratante; o (c) las actividades del Contratista en el Lugar de las Obras después de la Fecha de Terminación.
12. Riesgos del Contratista	12.1 Desde la Fecha de Inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, cuando los riesgos de lesiones personales, de muerte y de pérdida o daño a la propiedad (incluyendo, sin limitación, las Obras, Planta, Materiales y Equipo) no sean riesgos del Contratante, serán riesgos del Contratista. 12.2 Son riesgos del Contratista el incumplimiento de las obligaciones ambientales, sociales y de seguridad y salud en el trabajo (MSSS) (incluyendo explotación y abuso sexual y violencia de género) establecidas en la ley aplicable y en las Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento.
13. Seguros	13.1 El Contratista deberá contratar seguros emitidos en el nombre conjunto del Contratista y del Contratante, para cubrir el período comprendido entre la Fecha de Inicio y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, por los montos totales y los montos deducibles estipulados en las CP, los siguientes eventos constituyen riesgos del Contratista: (a) pérdida o daños a -- las Obras, Planta y Materiales; (b) pérdida o daños a -- los Equipos; (c) pérdida o daños a -- la propiedad (sin incluir las Obras, Planta, Materiales y Equipos) relacionada con el Contrato, y (d) lesiones personales o muerte. 13.2 El Contratista deberá entregar al Gerente de Obras, para su aprobación, las pólizas y los certificados de seguro antes de la Fecha de Inicio. Dichos seguros deberán contemplar indemnizaciones pagaderas en los tipos y proporciones de monedas requeridos para rectificar la pérdida o los daños o perjuicios ocasionados. 13.3 Si el Contratista no proporcionara las pólizas y los certificados exigidos, el Contratante podrá contratar los seguros cuyas pólizas y certificados debería haber suministrado el Contratista y podrá recuperar las primas pagadas por el Contratante de los pagos que se adeuden al Contratista, o bien, si no se le adeudara nada, considerarlas una deuda del Contratista.

	13.4 Las condiciones del seguro no podrán modificarse sin la aprobación del Gerente de Obras. 13.5 Ambas partes deberán cumplir con todas las condiciones de las pólizas de seguro.
14. Informes de investigación del Lugar de las Obras	14.1 El Contratista, al preparar su Oferta, se basará en los informes de investigación del Lugar de las Obras indicados en las CP, además de cualquier otra información de que disponga el Oferente.
15. Consultas acerca de las Condiciones Particulares del Contrato	15.1 El Gerente de Obras responderá a las consultas sobre las CP.
16. Construcción de las Obras por el Contratista	16.1 El Contratista deberá construir e instalar las Obras de conformidad con las Especificaciones y los Planos. 16.2 El Contratista no podrá ejecutar las Obras, incluyendo la movilización y/o las actividades previas a la construcción (tales como limpieza de los caminos de acarreo de materiales, acceso a los sitios de los trabajos, realizar investigaciones geológicas o investigaciones para escoger lugares accesorios a las obras, tales como canteras o áreas de préstamos de materiales) a menos que el Gerente de Proyecto exprese satisfacción sobre la adopción de las medidas para reducir los riesgos e impactos en materia ambiental, social, y en seguridad y salud en el trabajo. Para el inicio de esas actividades preliminares, como mínimo, el Contratista debe estar aplicando las Estrategias de Gestión, el Plan de Implementación y las Normas de Conducta MSSS, que fueron presentados en la oferta y acordados como parte del Contrato. El Contratista debe presentar en forma constante, para aprobación previa del Gerente de Proyecto cualquier Estrategia de Gestión y Planes de Implementación suplementarios que sean necesarios en la gestión de los riesgos e impactos de la materia de MSSS durante la ejecución de las Obras. Estas estrategias y planes en conjunto constituyen el Plan de Gestión Social y Ambiental (PGAS del Contratista). El PGAS del Contratista debe ser aprobado antes del inicio de las actividades de construcción (tales como excavaciones, corte y relleno, puentes y estructuras, desvíos de caminos y vías de agua, extracción de materiales, producción de concretos y de asfalto). El PGAS del Contratista aprobado debe ser revisado por el Contratista periódicamente (al menos cada seis meses) y actualizado en forma oportuna

	cuando necesario a efecto de asegurar que el PGAS del Contratista contiene las disposiciones apropiadas para las actividades de las Obras que se están ejecutando. La actualización del PGAS del Contratista debe ser previamente aprobado por el Gerente de Proyecto.
17. Terminación de las Obras en la fecha prevista	17.1 El Contratista podrá iniciar la construcción de las Obras en la Fecha de Inicio y deberá ejecutarlas de acuerdo con el Programa que hubiera presentado, con las actualizaciones que el Gerente de Obras hubiera aprobado, y terminarlas en la Fecha Prevista de Terminación.
18. Aprobación por el Gerente de Obras	18.1 El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras las Especificaciones y los Planos que muestren las obras provisionales propuestas, quien deberá aprobarlas si dichas obras cumplen con las Especificaciones y los Planos. 18.2 El Contratista será responsable por el diseño de las obras provisionales. 18.3 La aprobación del Gerente de Obras no liberará al Contratista de responsabilidad en cuanto al diseño de las obras provisionales. 18.4 El Contratista deberá obtener las aprobaciones del diseño de las obras provisionales por parte de terceros cuando sean necesarias. 18.5 Todos los planos preparados por el Contratista para la ejecución de las obras provisionales o definitivas deberán ser aprobados previamente por el Gerente de Obras antes de su utilización.
19. MSSS	19.1 El Contratista será responsable por todas las obligaciones relativas al ambiente, sociales, y de seguridad y salud en el trabajo en MSSS (incluyendo explotación y abuso sexual y violencia de género) de todas las actividades en el Lugar de las Obras, de conformidad con las regulaciones del país del Contratante, y si no existieran, de conformidad con las estipulaciones de las condiciones contractuales y las Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento.
20. Descubrimientos	20.1 Cualquier elemento de interés histórico o de otra naturaleza o de gran valor que se descubra inesperadamente en la zona de las obras será de propiedad del Contratante. El Contratista deberá notificar al Gerente de Obras acerca del descubrimiento y seguir las instrucciones que éste imparta sobre la manera de proceder.

21. Toma de posesión del Lugar de las Obras	21.1 El Contratante traspasará al Contratista la posesión de la totalidad del Lugar de las Obras. Si no se traspasara la posesión de alguna parte en la fecha estipulada en las CP, se considerará que el Contratante ha demorado el inicio de las actividades pertinentes y que ello constituye un evento compensable.
22. Acceso al Lugar de las Obras	22.1 El Contratista deberá permitir al Gerente de Obras, y a cualquier persona autorizada por éste, el acceso al Lugar de las Obras y a cualquier lugar donde se estén realizando o se prevea realizar trabajos relacionados con el Contrato.
23. Instrucciones, Inspecciones y Auditorías	23.1 El Contratista deberá cumplir todas las instrucciones del Gerente de Obras que se ajusten a la ley aplicable en el Lugar de las Obras. 23.2 El Contratista permitirá que el Banco inspeccione las cuentas, registros contables y archivos del Contratista relacionados con la presentación de ofertas y la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. Para estos efectos, el Contratista deberá conservan todos los documentos y registros relacionados con el proyecto financiado por el Banco, por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo. Igualmente, entregará al Banco todo documento necesario para la investigación pertinente sobre denuncias de prácticas prohibidas y ordenará a los individuos, empleados o agentes del Contratista que tengan conocimiento del proyecto financiado por el Banco a responder a las consultas provenientes de personal del Banco.
24. Controversias	24.1 Si el Contratista considera que el Gerente de Obras ha tomado una decisión que está fuera de las facultades que le confiere el Contrato, o que no es acertada, la decisión se someterá a la consideración del Conciliador dentro de los 14 días siguientes a la notificación de la decisión del Gerente de Obras.
25. Procedimientos para la solución de controversias	25.1 El Conciliador deberá comunicar su decisión por escrito dentro de los 28 días siguientes a la recepción de la notificación de una controversia. 25.2 El Conciliador será compensado por su trabajo, cualquiera que sea su decisión, por hora según los honorarios especificados en los HDD y en las CP, además de cualquier otro gasto reembolsable indicado en las CP y el costo será sufragado por partes iguales por el Contratante y el Contratista. Cualquiera de las partes podrá someter la decisión

del Conciliador a arbitraje dentro de los 28 días siguientes a la decisión por escrito del Conciliador. Si ninguna de las partes sometiese la controversia a arbitraje dentro del plazo de 28 días mencionado, la decisión del Conciliador será definitiva y obligatoria.

25.3 El arbitraje deberá realizarse de acuerdo con el procedimiento de arbitraje publicado por la institución denominada en las CP y en el lugar establecido en las CP.

26. Reemplazo del Conciliador

26.1 En caso de renuncia o muerte del Conciliador, o en caso de que el Contratante y el Contratista coincidieran en que el Conciliador no está cumpliendo sus funciones de conformidad con las disposiciones del Contrato, el Contratante y el Contratista nombrarán de común acuerdo un nuevo Conciliador. Si al cabo de 30 días el Contratante y el Contratista no han llegado a un acuerdo, a petición de cualquiera de las partes, el Conciliador será designado por la Autoridad Nominadora estipulada en las CP dentro de los 14 días siguientes a la recepción de la petición.

B. Control de Plazos

27. Programa

27.1 Dentro del plazo establecido en las CP y después de la fecha de la Carta de Aceptación, el Contratista presentará al Gerente de Obras, para su aprobación, un Programa en el que consten las metodologías generales, la organización, la secuencia y el calendario de ejecución de todas las actividades relativas a las Obras.

27.2 El Programa actualizado será aquel que refleje los avances reales logrados en cada actividad y los efectos de tales avances en el calendario de ejecución de las tareas restantes, incluyendo cualquier cambio en la secuencia de las actividades.

27.3 El Contratista deberá presentar al Gerente de Obras para su aprobación, un Programa con intervalos iguales que no excedan el período establecidos en las CP. Si el Contratista no presenta dicho Programa actualizado dentro de este plazo, el Gerente de Obras podrá retener el monto especificado en las CP del próximo certificado de pago y continuar reteniendo dicho monto hasta el pago que prosiga a la fecha en la cual el Contratista haya presentado el Programa atrasado.

27.4 La aprobación del Programa por el Gerente de Obras no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Contratista podrá modificar el Programa y presentarlo nuevamente al Gerente de Obras en cualquier

momento. El Programa modificado deberá reflejar los efectos de las Variaciones y de los Eventos Compensables.

28. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación

28.1 El Gerente de Obras deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación cuando se produzca un Evento Compensable o se ordene una Variación que haga imposible la terminación de las Obras en la Fecha Prevista de Terminación sin que el Contratista adopte medidas para acelerar el ritmo de ejecución de los trabajos pendientes y que le genere gastos adicionales.

28.2 El Gerente de Obras determinará si debe prorrogarse la Fecha Prevista de Terminación y por cuánto tiempo, dentro de los 21 días siguientes a la fecha en que el Contratista solicite al Gerente de Obras una decisión sobre los efectos de una Variación o de un Evento Compensable y proporcione toda la información sustentadora. Si el Contratista no hubiere dado aviso oportuno acerca de una demora o no hubiere cooperado para resolverla, la demora debida a esa falla no será considerada para determinar la nueva Fecha Prevista de Terminación.

29. Aceleración de las Obras

29.1 Cuando el Contratante quiera que el Contratista finalice las Obras antes de la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá solicitar al Contratista propuestas valoradas para conseguir la necesaria aceleración de la ejecución de los trabajos. Si el Contratante aceptara dichas propuestas, la Fecha Prevista de Terminación será modificada como corresponda y ratificada por el Contratante y el Contratista.

29.2 Si las propuestas con precios del Contratista para acelerar la ejecución de los trabajos son aceptadas por el Contratante, dichas propuestas se tratarán como Variaciones y los precios de las mismas se incorporarán al Precio del Contrato.

30. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras

30.1 El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que demore la iniciación o el avance de cualquier actividad comprendida en las Obras.

31. Reuniones administrativas

31.1 Tanto el Gerente de Obras como el Contratista podrán solicitar a la otra parte que asista a reuniones administrativas. El objetivo de dichas reuniones será la revisión de la programación de los trabajos pendientes y la resolución de asuntos planteados conforme con el procedimiento de Advertencia Anticipada descrito en la Cláusula 32.

31.2 El Gerente de Obras deberá llevar un registro de lo tratado en las reuniones administrativas y suministrar copias de este a los asistentes y al Contratante. Ya sea en la propia reunión o con posterioridad a ella, el Gerente de Obras deberá decidir y comunicar por escrito a todos los asistentes sus respectivas obligaciones en relación con las medidas que deban adoptarse.

32. Advertencia Anticipada

32.1 El Contratista deberá advertir al Gerente de Obras lo antes posible sobre futuros posibles eventos o circunstancias específicas que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar el Precio del Contrato o demorar la ejecución de las Obras. El Gerente de Obras podrá solicitarle al Contratista que presente una estimación de los efectos esperados que el futuro evento o circunstancia podrían tener sobre el Precio del Contrato y la Fecha de Terminación. El Contratista deberá proporcionar dicha estimación tan pronto como le sea razonablemente posible.

32.2 El Contratista colaborará con el Gerente de Obras en la preparación y consideración de posibles maneras en que cualquier participante en los trabajos pueda evitar o reducir los efectos de dicho evento o circunstancia y para ejecutar las instrucciones que consecuentemente ordenare el Gerente de Obras.

C. Control de Calidad

33. Identificación de Defectos

33.1 El Gerente de Obras controlará el trabajo del Contratista y le notificará de cualquier defecto que encuentre. Dicho control no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que localice un defecto y que ponga al descubierto y someta a prueba cualquier trabajo que el Gerente de Obras considere que pudiera tener algún defecto.

34. Pruebas

34.1 Si el Gerente de Obras ordena al Contratista realizar alguna prueba que no esté contemplada en las Especificaciones a fin de verificar si algún trabajo tiene defectos y la prueba revela que los tiene, el Contratista pagará el costo de la prueba y de las muestras. Si no se encuentra ningún defecto, la prueba se considerará un Evento Compensable.

35. Corrección de Defectos

35.1 El Gerente de Obras notificará al Contratista todos los defectos de que tenga conocimiento antes de que finalice el Período de Responsabilidad por Defectos, que se inicia en la fecha de terminación y se define en las CP. El Período de

	Responsabilidad por Defectos se prorrogará mientras queden defectos por corregir. 35.2 Cada vez que se notifique un defecto, el Contratista lo corregirá dentro del plazo especificado en la notificación del Gerente de Obras.
36. Defectos no corregidos	36.1 Si el Contratista no ha corregido un defecto dentro del plazo especificado en la notificación del Gerente de Obras, este último estimará el precio de la corrección del defecto, y el Contratista deberá pagar dicho monto.
	D. Control de Costos
37. Lista de Cantidades	37.1 La Lista de cantidades deberá contener los rubros correspondientes a la construcción, el montaje, las pruebas y los trabajos de puesta en servicio que deba ejecutar el Contratista. 37.2 La Lista de Cantidades se usa para calcular el Precio del Contrato. Al Contratista se le paga por la cantidad de trabajo realizado al precio unitario especificado para cada rubro en la Lista de Cantidades.
38. Modificaciones en las Cantidades	38.1 Si la cantidad final de los trabajos ejecutados difiere en más de 25% de la especificada en la Lista de Cantidades para un rubro en particular, y siempre que la diferencia exceda el 1% del Precio Inicial del Contrato, el Gerente de Obras ajustará los precios para reflejar el cambio. 38.2 El Gerente de Obras no ajustará los precios debido a diferencias en las cantidades si con ello se excede el Precio Inicial del Contrato en más del 15%, a menos que cuente con la aprobación previa del Contratante. 38.3 Si el Gerente de Obras lo solicita, el Contratista deberá proporcionarle un desglose de los costos correspondientes a cualquier precio que conste en la Lista de Cantidades.
39. Variaciones	39.1 Todas las Variaciones deberán incluirse en los Programas actualizados que presente el Contratista.
40. Pagos de las Variaciones e Ingeniería de Valor	40.1 Cuando el Gerente de Obras la solicite, el Contratista deberá presentarle una cotización para la ejecución de una Variación. El Contratista deberá proporcionársela dentro de los siete (7) días siguientes a la solicitud, o dentro de un plazo mayor si el Gerente de Obras así lo hubiera determinado. El Gerente de Obras deberá analizar la cotización antes de ordenar la Variación. 40.2 Cuando los trabajos correspondientes a la Variación coincidan con un rubro descrito en la Lista de Cantidades y si, a juicio del Gerente de Obras, la cantidad de trabajo o su calendario de ejecución no produce cambios en el costo unitario

por encima del límite establecido en la Subcláusula 38.1, para calcular el valor de la Variación se usará el precio indicado en la Lista de Cantidades. Si el costo unitario se modificara, o si la naturaleza o el calendario de ejecución de los trabajos correspondientes a la Variación no coincidiera con los rubros de la Lista de Cantidades, el Contratista deberá proporcionar una cotización con nuevos precios para los rubros pertinentes de los trabajos.

40.3 Si el Gerente de Obras no considerase la cotización del Contratista razonable, el Gerente de Obras podrá ordenar la Variación y modificar el Precio del Contrato basado en su propia estimación de los efectos de la Variación sobre los costos del Contratista.

40.4 Si el Gerente de Obras decide que la urgencia de la Variación no permite obtener y analizar una cotización sin demorar los trabajos, no se solicitará cotización alguna y la Variación se considerará como un Evento Compensable.

40.5 El Contratista no tendrá derecho al pago de costos adicionales que podrían haberse evitado si hubiese hecho la Advertencia Anticipada pertinente.

40.6 Ingeniería de Valor: El Contratista puede preparar, a su propio costo, una propuesta de ingeniería de valor en cualquier momento durante la ejecución del contrato. Tal propuesta contendrá, como mínimo, los siguientes elementos:

(a) el (los) cambio(s) propuesto(s) y una descripción de la diferencia respecto de los requisitos contractuales existentes;

(b) un análisis completo de los costos y beneficios del cambio o los cambios propuesto(s), incluidas una descripción y una estimación de los costos (incluidos los costos durante la vida útil) que puede acarrear al Contratante la implementación de la propuesta de ingeniería de valor, y

(c) una descripción de los efectos del cambio en el desempeño o la funcionalidad;

(d) una descripción del trabajo propuesto que se ha de realizar, un programa para su ejecución y suficiente información MSSS para permitir una evaluación de los riesgos y los impactos MSSS;

El Contratante puede aceptar la propuesta de ingeniería de valor si se demuestra que esta conlleva los siguientes beneficios:

(a) acelerar el período de cumplimiento de contrato; o

(b) reducir el Precio del Contrato o los costos durante la vida útil que debe afrontar el Contratante; o

(c) mejorar la calidad, la eficiencia, la seguridad o la sustentabilidad de las Instalaciones; o

(d) producir cualquier otro beneficio para el Contratante, sin comprometer la funcionalidad de las Obras.

Si la propuesta de ingeniería de valor es aprobada por el Contratante y redunda:

en una reducción del Precio del Contrato, el monto pagadero al Contratista será el porcentaje de tal reducción especificado en las CP, o

en un aumento del Precio del Contrato, pero supone una disminución de los costos durante la vida útil por alguno de los beneficios descritos en los subpárrafos (a) a (d) anteriores, el monto pagadero al Contratista será el aumento completo del Precio del Contrato.

41. Proyecciones de Flujo de Efectivos

41.1 Cuando se actualice el Programa, el Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras una proyección actualizada del flujo de efectivos. Dicha proyección podrá incluir diferentes monedas según se estipulen en el Contrato, convertidas según sea necesario utilizando las tasas de cambio del Contrato.

42. Certificados de Pago

42.1 El Contratista presentará al Gerente de Obras cuentas mensuales por el valor estimado de los trabajos ejecutados menos las sumas acumuladas previamente certificadas por el Gerente de Obras de conformidad con la Subcláusula 42.2.

42.2 El Gerente de Obras verificará las cuentas mensuales del Contratista y certificará la suma que deberá pagársele.

42.3 El valor de los trabajos ejecutados será determinado por el Gerente de Obras.

42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las cantidades terminadas de los rubros incluidos en la Lista de Cantidades.

42.5 El valor de los trabajos ejecutados incluirá la estimación de las Variaciones y de los Eventos Compensables.

42.6 El Gerente de Obras podrá excluir cualquier rubro incluido en un certificado anterior o reducir la proporción de cualquier rubro que se hubiera certificado anteriormente en consideración de información más reciente.

42.7 Si el Contratista no ha cumplido o está incumpliendo con las obligaciones o trabajos MSSS bajo el Contrato, el valor de este trabajo u obligación, según lo determinado por el Gerente de Proyecto, podrá ser retenido hasta que el trabajo u obligación haya sido realizado, y / o el costo de rectificación o reemplazo, según lo determinado por el Gerente de Proyecto, puede ser

retenido hasta que se haya completado la rectificación o reemplazo. El incumplimiento incluye, pero no se limita a lo siguiente:

(i) el incumplimiento de cualquier obligación o trabajo MSSS descrito en los Requisitos de Obras que pueden incluir: trabajar fuera de los límites del sitio, polvo excesivo, no mantener las vías públicas en condiciones de uso seguro, daños a la vegetación fuera del sitio, contaminación de vías de agua con aceites o sedimentación, contaminación de tierras con aceites, desechos humanos, daños a la arqueología o al patrimonio cultural, contaminación del aire como resultado de una combustión no autorizada y / o ineficiente;

(ii) la falta de revisión periódica del PGAS del Contratista y / o su actualización en el momento oportuno para abordar las cuestiones MSSS emergentes, o los riesgos o impactos previstos;

(iii) falta de ejecución del PGAS del Contratista; por ejemplo, falta de capacitación o sensibilización;

(iv) no tener los consentimientos / permisos apropiados antes de emprender Obras o actividades relacionadas;

(v) falta de implementación las medidas de mitigación según lo instruido por el Gerente de Proyecto dentro del plazo especificado (por ejemplo, las medidas de mitigación que abordan los incumplimientos).

43. Pagos

43.1 Los pagos serán ajustados para deducir los pagos de anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos certificados por el Gerente de Obras dentro de los 28 días siguientes a la fecha de cada certificado. Si el Contratante emite un pago atrasado, en el pago siguiente se deberá pagarle al Contratista interés sobre el pago atrasado. El interés se calculará a partir de la fecha en que el pago atrasado debería haberse emitido hasta la fecha cuando el pago atrasado es emitido, a la tasa de interés vigente para préstamos comerciales para cada una de las monedas en las cuales se hace el pago.

43.2 Si el monto certificado es incrementado en un certificado posterior o como resultado de un veredicto por el Conciliador o un Árbitro, se le pagará interés al Contratista sobre el pago demorado como se establece en esta cláusula. El interés se calculará a partir de la fecha en que se debería haber certificado dicho incremento si no hubiera habido controversia.

43.3 Salvo que se establezca otra cosa, todos los pagos y deducciones se efectuarán en las proporciones de las monedas en que está expresado el Precio del Contrato.

43.4 El Contratante no pagará los rubros de las Obras para los cuales no se indicó precio y se entenderá que están cubiertos en otros precios en el Contrato.

44. Eventos Compensables

44.1 Se considerarán eventos compensables los siguientes:

(a) El Contratante no permite acceso a una parte del Lugar de las Obras en la Fecha de Posesión del Lugar de las Obras de acuerdo con la Subcláusula 21.1 de las CG.

(b) El Contratante modifica la Lista de Otros Contratistas de tal manera que afecta el trabajo del Contratista en virtud del Contrato.

(c) El Gerente de Obras ordena una demora o no emite los Planos, las Especificaciones o las instrucciones necesarias para la ejecución oportuna de las Obras.

(d) El Gerente de Obras ordena al Contratista que ponga al descubierto los trabajos o que realice pruebas adicionales a los trabajos y se comprueba posteriormente que los mismos no presentaban Defectos.

(e) El Gerente de Obras sin justificación desaprueba una subcontratación.

(f) Las condiciones del terreno son más desfavorables que lo que razonablemente se podía inferir antes de la emisión de la Carta de Aceptación, a partir de la información emitida a los Oferentes (incluyendo el Informe de Investigación del Lugar de las Obras), la información disponible públicamente y la inspección visual del Lugar de las Obras.

(g) El Gerente de Obras imparte una instrucción para lidiar con una condición imprevista, causada por el Contratante, o de ejecutar trabajos adicionales que son necesarios por razones de seguridad u otros motivos.

(h) Otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos, o el Contratante no trabajan conforme a las fechas y otras limitaciones estipuladas en el Contrato, causando demoras o costos adicionales al Contratista.

(i) El anticipo se paga atrasado.

(j) Los efectos sobre el Contratista de cualquiera de los riesgos del Contratante.

(k) El Gerente de Obras demora sin justificación alguna la emisión del Certificado de Terminación.

44.2 Si un evento compensable ocasiona costos adicionales o impide que los trabajos se terminen con anterioridad a la Fecha Prevista de Terminación, se deberá aumentar el Precio del Contrato y/o se deberá prorrogar la Fecha Prevista de

Terminación. El Gerente de Obras decidirá si el Precio del Contrato deberá incrementarse y el monto del incremento, y si la Fecha Prevista de Terminación deberá prorrogarse y en qué medida.

44.3 Tan pronto como el Contratista proporcione información que demuestre los efectos de cada evento compensable en su proyección de costos, el Gerente de Obras la evaluará y ajustará el Precio del Contrato como corresponda. Si el Gerente de Obras no considerase la estimación del Contratista razonable, el Gerente de Obras preparará su propia estimación y ajustará el Precio del Contrato conforme a ésta. El Gerente de Obras supondrá que el Contratista reaccionará en forma competente y oportunamente frente al evento.

44.4 El Contratista no tendrá derecho al pago de ninguna compensación en la medida en que los intereses del Contratante se vieran perjudicados si el Contratista no hubiera dado aviso oportuno o no hubiera cooperado con el Gerente de Obras.

45. Impuestos

45.1 El Gerente de Obras deberá ajustar el Precio del Contrato si los impuestos, derechos y otros gravámenes cambian en el período comprendido entre la fecha que sea 28 días anterior a la de presentación de las Ofertas para el Contrato y la fecha del último Certificado de Terminación. El ajuste se hará por el monto de los cambios en los impuestos pagaderos por el Contratista, siempre que dichos cambios no estuvieran ya reflejados en el Precio del Contrato, o sean resultado de la aplicación de la cláusula 47 de las CG.

46. Monedas

46.1 Cuando los pagos se deban hacer en monedas diferentes a la del país del Contratante estipulada en las CP, las tasas de cambio que se utilizarán para calcular las sumas pagaderas serán las estipulados en la Oferta.

47. Ajustes de Precios

47.1 Los precios se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos, únicamente si así se estipula en las CP. En tal caso, los montos autorizados en cada certificado de pago, antes de las deducciones por concepto de anticipo, se deberán ajustar aplicando el respectivo factor de ajuste de precios a los montos que deban pagarse en cada moneda. Para cada moneda del Contrato se aplicará por separado una fórmula similar a la siguiente:

$Pc = Ac + Bc\ (Imc/Ioc)$

en la cual:

Pc es el factor de ajuste correspondiente a la porción del Precio del Contrato que debe pagarse en una moneda específica, "c";

Ac y Bc son coeficientes 11 estipulados en las CP que representan, respectivamente, las porciones no ajustables y ajustables del Precio del Contrato que deben pagarse en esa moneda específica "c", e

Imc es el índice vigente al final del mes que se factura, e Ioc es el índice correspondiente a los insumos pagaderos, vigente 28 días antes de la apertura de las Ofertas; ambos índices se refieren a la moneda “c”.

47.2 Si se modifica el valor del índice después de haberlo usado en un cálculo, dicho cálculo deberá corregirse y se deberá hacer un ajuste en el certificado de pago siguiente. Se considerará que el valor del índice tiene en cuenta todos los cambios en el costo debido a fluctuaciones en los costos.

48. Retenciones

48.1 El Contratante retendrá de cada pago que se adeude al Contratista la proporción estipulada en las CP hasta que las Obras estén terminadas totalmente.

48.2 Cuando las Obras estén totalmente terminadas y el Gerente de Obras haya emitido el Certificado de Terminación de las Obras de conformidad con la Subcláusula 55.1 de las CG, se le pagará al Contratista la mitad del total retenido y la otra mitad cuando haya transcurrido el Período de Responsabilidad por Defectos y el Gerente de Obras haya certificado que todos los defectos notificados al Contratista antes del vencimiento de este período han sido corregidos.

48.3 Cuando las Obras estén totalmente terminadas, el Contratista podrá sustituir la retención con una garantía bancaria “a la vista”.

49. Liquidación por daños y perjuicios

49.1 El Contratista deberá indemnizar al Contratante por daños y perjuicios conforme al precio por día establecida en las CP, por cada día de retraso de la Fecha de Terminación con respecto a la Fecha Prevista de Terminación. El monto total de

11 La suma de los dos coeficientes, Ac y Bc, debe ser igual a l (uno) en la fórmula correspondiente a cada moneda. Normalmente, los dos coeficientes serán los mismos en todas las fórmulas correspondientes a las diferentes monedas, puesto que el coeficiente A, relativo a la porción no ajustable de los pagos, por lo general representa una estimación aproximada (usualmente 0,15) que toma en cuenta los elementos fijos del costo u otros componentes no ajustables. La suma de los ajustes para cada moneda se agrega al Precio del Contrato.

daños y perjuicios no deberá exceder del monto estipulado en las CP. El Contratante podrá deducir dicha indemnización de los pagos que se adeudaren al Contratista. El pago por daños y perjuicios no afectará las obligaciones del Contratista.

49.2 Si después de hecha la liquidación por daños y perjuicios se prorrogara la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá corregir en el siguiente certificado de pago los pagos en exceso que hubiere efectuado el Contratista por concepto de liquidación de daños y perjuicios. Se deberán pagar intereses al Contratista sobre el monto pagado en exceso, calculados para el período entre la fecha de pago hasta la fecha de reembolso, a las tasas especificadas en la Subcláusula 43.1 de las CG.

50. Bonificaciones

50.1 Se pagará al Contratista una bonificación que se calculará a la tasa diaria establecida en las CP, por cada día (menos los días que se le pague por acelerar las Obras) que la Fecha de Terminación de la totalidad de las Obras sea anterior a la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras deberá certificar que se han terminado las Obras de conformidad con la Subcláusula 55.1 de las CG aun cuando el plazo para terminarlas no estuviera vencido.

51. Pago de anticipo

51.1 El Contratante pagará al Contratista un anticipo por el monto estipulado en las CP en la fecha también estipulada en las CP, contra la presentación por el Contratista de una Garantía Bancaria Incondicional emitida en la forma y por un banco aceptables para el Contratante en los mismos montos y monedas del anticipo. La garantía deberá permanecer vigente hasta que el anticipo pagado haya sido reembolsado, pero el monto de la garantía será reducido progresivamente en los montos reembolsados por el Contratista. El anticipo no devengará intereses.

51.2 El Contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato. El Contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al Gerente de Obras.

51.3 El anticipo será reembolsado mediante la deducción de montos proporcionales de los pagos que se adeuden al Contratista, de conformidad con la valoración del porcentaje de las Obras que haya sido terminado. No se tomarán en cuenta el anticipo ni sus reembolsos para determinar la valoración de los

trabajos realizados, Variaciones, ajuste de precios, eventos compensables, bonificaciones, o liquidación por daños y perjuicios.

52. Garantías

52.1 El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento a más tardar en la fecha definida en la Carta de Aceptación y por el monto estipulado en las CP, emitida por un banco o compañía afianzadora aceptables para el Contratante y expresada en los tipos y proporciones de monedas en que deba pagarse el Precio del Contrato. La validez de la Garantía de Cumplimiento excederá en 28 días la fecha de emisión del Certificado de Terminación de las Obras en el caso de una garantía bancaria, y excederá en un año dicha fecha en el caso de una Fianza de Cumplimiento.

53. Trabajos por Administración

53.1 Cuando corresponda, los precios para Trabajos por Administración indicadas en la Oferta se aplicarán para pequeñas cantidades adicionales de trabajo sólo cuando el Gerente de Obras hubiera impartido instrucciones previamente y por escrito para la ejecución de trabajos adicionales que se han de pagar de esa manera.

53.2 El Contratista deberá dejar constancia en formularios aprobados por el Gerente de Obras de todo trabajo que deba pagarse como Trabajos por Administración. El Gerente de Obras deberá verificar y firmar dentro de los dos días siguientes después de haberse realizado el trabajo todos los formularios que se llenen para este propósito.

53.3 Los pagos al Contratista por concepto de Trabajos por Administración estarán supeditados a la presentación de los formularios mencionados en la Subcláusula 53.2 de las CG.

54. Costo de reparaciones

54.1 El Contratista será responsable de reparar y pagar por cuenta propia las pérdidas o daños que sufran las Obras o los Materiales que hayan de incorporarse a ellas entre la Fecha de Inicio de las Obras y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, cuando dichas pérdidas y daños sean ocasionados por sus propios actos u omisiones.

E. Finalización del Contrato

55. Terminación de las Obras

55.1 El Contratista le pedirá al Gerente de Obras que emita un Certificado de Terminación de las Obras y el Gerente de Obras lo emitirá cuando decida que las Obras están terminadas.

56. Recepción de las Obras

56.1 El Contratante tomará posesión del Lugar de las Obras y de las Obras dentro de los siete (7) días siguientes a la fecha en que el Gerente de Obras emita el Certificado de Terminación de las Obras.

57. Liquidación final	57.1 El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras un estado de cuenta detallado del monto total que el Contratista considere que se le adeuda en virtud del Contrato antes del vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos. El Gerente de Obras emitirá un Certificado de Responsabilidad por Defectos y certificará cualquier pago final que se adeude al Contratista dentro de los 56 días siguientes a haber recibido del Contratista el estado de cuenta detallado y éste estuviera correcto y completo a juicio del Gerente de Obras. De no encontrarse el estado de cuenta correcto y completo, el Gerente de Obras deberá emitir dentro de 56 días una lista que establezca la naturaleza de las correcciones o adiciones que sean necesarias. Si después de que el Contratista volviese a presentar el estado de cuenta final aún no fuera satisfactorio a juicio del Gerente de Obras, éste decidirá el monto que deberá pagarse al Contratista, y emitirá el certificado de pago.
58. Manuales de Operación y de Mantenimiento	58.1 Si se solicitan planos finales actualizados y/o manuales de operación y mantenimiento actualizados, el Contratista los entregará en las fechas estipuladas en las CP. 58.2 Si el Contratista no proporciona los planos finales actualizados y/o los manuales de operación y mantenimiento a más tardar en las fechas estipuladas en las CP, o no son aprobados por el Gerente de Obras, éste retendrá la suma estipulada en las CP de los pagos que se le adeuden al Contratista.
59. Terminación del Contrato	59.1 El Contratante o el Contratista podrán terminar el Contrato si la otra parte incurriese en incumplimiento fundamental del Contrato. 59.2 Los incumplimientos fundamentales del Contrato incluirán, pero no estarán limitados a los siguientes: (a) el Contratista suspende los trabajos por 28 días cuando el Programa vigente no prevé tal suspensión y tampoco ha sido autorizada por el Gerente de Obras; (b) el Gerente de Obras ordena al Contratista detener el avance de las Obras, y no retira la orden dentro de los 28 días siguientes; (c) el Contratante o el Contratista se declaran en quiebra o entran en liquidación por causas distintas de una reorganización o fusión de sociedades; (d) el Contratante no efectúa al Contratista un pago certificado por el Gerente de Obras, dentro de los 84 días

siguientes a la fecha de emisión del certificado por el Gerente de Obras;

(e) el Gerente de Obras le notifica al Contratista que el no corregir un defecto determinado constituye un caso de incumplimiento fundamental del Contrato, y el Contratista no procede a corregirlo dentro de un plazo razonable establecido por el Gerente de Obras en la notificación;

(f) el Contratista no mantiene una garantía que sea exigida en el Contrato;

(g) el Contratista ha demorado la terminación de las Obras por el número de días para el cual se puede pagar el monto máximo por concepto de daños y perjuicios, según lo estipulado en las CP.

(h) si como consecuencia de la aplicación del sistema de sanciones del Banco, el Banco y el Contratante determinan que el Contratista incurrió, durante el proceso de licitación o en la ejecución del Contrato, en Fraude y Corrupción o Prácticas Prohibidas como establecidas en la Cláusula 60 de las CG;

(i) si el Contratista impide sustancialmente el ejercicio de los derechos del Banco de realizar auditorías, sin perjuicio de lo indicado en la Cláusula 60.1 de las CG.

59.3 Cuando cualquiera de las partes del Contrato notifique al Gerente de Obras de un incumplimiento del Contrato, por una causa diferente a las indicadas en la Subcláusula 59.2 de las CG, el Gerente de Obras deberá decidir si el incumplimiento es o no fundamental.

59.4 No obstante lo anterior, el Contratante podrá terminar el Contrato por conveniencia en cualquier momento.

59.5 Si el Contrato fuere terminado, el Contratista deberá suspender los trabajos inmediatamente, disponer las medidas de seguridad necesarias en el Lugar de las Obras y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible.

60. Prácticas Prohibidas

60.1 El Banco exige a todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, al igual que a todas las firmas, entidades o individuos participando en actividades financiadas por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, observar los más

altos niveles éticos y denunciar al Banco todo acto sospechoso de constituir una Práctica Prohibida del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Las Prácticas Prohibidas son las siguientes: (i) prácticas corruptas; (ii) prácticas fraudulentas; (iii) prácticas coercitivas; (iv) prácticas colusorias; (v) prácticas obstructivas y (vi) apropiación indebida. El Banco ha establecido mecanismos para la denuncia de la supuesta comisión de Prácticas Prohibidas. Toda denuncia deberá ser remitida a la Oficina de Integridad Institucional (OII) del Banco para que se investigue debidamente. El Banco ha adoptado procedimientos para sancionar a quienes hayan incurrido en Prácticas Prohibidas. Asimismo, el Banco suscribió con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFI) un acuerdo de reconocimiento mutuo de las decisiones de inhabilitación.

A los efectos de esta disposición, las definiciones de las Prácticas Prohibidas son las siguientes

(i) Una práctica corrupta consiste en ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;

(ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluida la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberada o imprudentemente, engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra índole o para evadir una obligación;

(iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar indebidamente las acciones de una parte;

(iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, lo que incluye influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte; y

(v) Una práctica obstructiva consiste en:

destruir, falsificar, alterar u ocultar evidencia significativa para una investigación del KfW, o realizar declaraciones falsas ante los investigadores con la intención de impedir una investigación del KfW;

amenazar, hostigar o intimidar a cualquier parte para impedir que divulgue su conocimiento de asuntos que son importantes

para una investigación del KfW o que prosiga con la investigación; o

actos realizados con la intención de impedir el ejercicio de los derechos contractuales de auditoría e inspección del KfW previstos en la Subcláusula 60.1 (f) abajo, o sus derechos de acceso a la información;

(vi) Una apropiación indebida consiste en el uso de fondos o recursos del KfW para un propósito indebido o para un propósito no autorizado, cometido de forma intencional o por negligencia grave.

Si se determina que, de conformidad con los Procedimientos de Sanciones del Banco, que los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos Compradores incluyendo miembros de su personal, cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como, entre otros, oferentes, proveedores, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de bienes o servicios, concesionarios, (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas) ha cometido una Práctica Prohibida en cualquier etapa de la adjudicación o ejecución de un contrato, el Banco podrá:

no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato para la adquisición de bienes o servicios, la contratación de obras, o servicios de consultoría;

suspender los desembolsos de la operación si se determina, en cualquier etapa, que un empleado, agencia o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Comprador ha cometido una Práctica Prohibida;

declarar una contratación no elegible para financiamiento del Banco y cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada inequívocamente con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas (lo que incluye, entre otras cosas, la notificación adecuada al Banco tras tener conocimiento de la comisión de la Práctica Prohibida) en un plazo que el Banco considere razonable;

emitir una amonestación a la firma, entidad o individuo en el formato de una carta oficial de censura por su conducta;

declarar a una firma, entidad o individuo inelegible, en forma permanente o por un período determinado de tiempo, para la participación y/o la adjudicación de contratos adicionales financiados con recursos del KfW;
imponer otras sanciones que considere apropiadas, entre otras, restitución de fondos y multas equivalentes al reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones previstas en los Procedimientos de Sanciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de las sanciones arriba referidas" (las sanciones “arriba referidas” son la amonestación y la inhabilitación/inelegibilidad).
extender las sanciones impuestas a cualquier individuo, entidad o firma que, directa o indirectamente, sea propietario o controle a una entidad sancionada, sea de propiedad o esté controlada por un sancionado o sea objeto de propiedad o control común con un sancionado, así como a los funcionarios, empleados, afiliados o agentes de un sancionado que sean también propietarios de una entidad sancionada y/o ejerzan control sobre una entidad sancionada aun cuando no se haya concluido que esas partes incurrieron directamente en una Práctica Prohibida.
remitir el tema a las autoridades nacionales pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes.
Lo dispuesto en los incisos (i) y (ii) de la Subcláusula 60.1 (b) se aplicará también en los casos en que las partes hayan sido declaradas temporalmente inelegibles para la adjudicación de nuevos contratos en espera de que se adopte una decisión definitiva en un proceso de sanción, u otra resolución.

La imposición de cualquier medida definitiva que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas anteriormente será de carácter público.

Con base en el Acuerdo de Reconocimiento Mutuo de Decisiones de Inhabilitación firmado con otras Instituciones Financieras Internacionales (IFIs), cualquier firma, entidad o individuo participando en una actividad financiada por el Banco o actuando como oferentes, proveedores de bienes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios, personal de los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores o contratantes (incluidos

sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), entre otros, podrá verse sujeto a una sanción. A los efectos de lo dispuesto en el presente párrafo, el término “sanción” incluye toda inhabilitación permanente, imposición de condiciones para la participación en futuros contratos o adopción pública de medidas en respuesta a una contravención del marco vigente de una IFI aplicable a la resolución de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas.

El Banco exige que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, funcionarios o empleados, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y sus representantes o agentes, y concesionarios le permitan revisar cuentas, registros y otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y el cumplimiento del contrato, y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Todo licitante, oferente, proponente, solicitante, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios y concesionario deberá prestar plena asistencia al Banco en su investigación. El Banco también requiere que los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con actividades financiadas por el Banco por un período de siete (7) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de comisión de Prácticas Prohibidas y (iii) aseguren que los empleados o agentes de los los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios y concesionarios que tengan conocimiento de que las actividades han sido financiadas por el Banco, estén disponibles para responder a las consultas relacionadas con la investigación provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor, o consultor debidamente designado. Si los

licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor proveedor de servicios o concesionario se niega a cooperar o incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la investigación, el Banco, discrecionalmente, podrá tomar medidas apropiadas en contra los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedor de bienes y su representante o agente, contratista, consultor, miembro del personal, subcontratista, subconsultor, proveedor de servicios, o concesionario.

Cuando un Prestatario adquiera bienes, servicios distintos de servicios de consultoría, obras o servicios de consultoría directamente de una agencia especializada, todas las disposiciones relativas a las Prácticas Prohibidas, y a las sanciones correspondientes, se aplicarán íntegramente a los licitantes, oferentes, proponentes, solicitantes, proveedores de bienes y sus representantes o agentes, contratistas, consultores, miembros del personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios, concesionarios (incluidos sus respectivos funcionarios, empleados y representantes o agentes, ya sean sus atribuciones expresas o implícitas), o cualquier otra entidad que haya suscrito contratos con dicha agencia especializada para la provisión de bienes, obras o servicios distintos de servicios de consultoría en conexión con actividades financiadas por el Banco. El Banco se reserva el derecho de obligar al Prestatario a que se acoja a recursos tales como la suspensión o la rescisión. Las agencias especializadas deberán consultar la lista de firmas e individuos declarados inelegibles temporal o permanentemente por el Banco. En caso de que una agencia especializada suscriba un contrato o una orden de compra con una firma o individuo declarado inelegible por el Banco, este no financiará los gastos conexos y tomará las medidas que considere convenientes.

60.2 El Contratista, declara y garantiza:
que ha leído y entendido las definiciones de Prácticas Prohibidas del Banco y las sanciones aplicables de conformidad con los Procedimientos de Sanciones;

que no ha incurrido o no incurrirá en ninguna Práctica Prohibida descrita en este documento durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;

que no ha tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de selección, negociación, adjudicación o ejecución de este contrato;

que ni él ni sus agentes, subcontratistas, subconsultores, directores, personal clave o accionistas principales son inelegibles para la adjudicación de contratos financiados por el Banco;

que ha declarado todas las comisiones, honorarios de representantes o agentes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con actividades financiadas por el Banco; y

que reconoce que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías podrá dar lugar a la imposición por el Banco de una o más de las medidas descritas en la Subcláusula 60.1 (b).

61. Pagos posteriores a la terminación del Contrato

61.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento fundamental del Contratista, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado en el que conste el valor de los trabajos realizados y de los Materiales ordenados por el Contratista, menos los anticipos recibidos por él hasta la fecha de emisión de dicho certificado, y menos el porcentaje estipulado en las CP que haya que aplicar al valor de los trabajos que no se hubieran terminado. No corresponderá pagar indemnizaciones adicionales por daños y perjuicios. Si el monto total que se adeuda al Contratante excediera el monto de cualquier pago que debiera efectuarse al Contratista, la diferencia constituirá una deuda a favor del Contratante.

61.2 Si el Contrato se rescinde por conveniencia del Contratante o por incumplimiento fundamental del Contrato por el Contratante, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado por el valor de los trabajos realizados, los materiales ordenados, el costo razonable del retiro de los equipos y la repatriación del personal del Contratista ocupado exclusivamente en las Obras, y los costos en que el Contratista hubiera incurrido para el resguardo y seguridad de las Obras, menos los anticipos que hubiera recibido hasta la fecha de emisión de dicho certificado.

62. Derechos de propiedad

62.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento del Contratista, todos los Materiales que se encuentren en el Lugar

	de las Obras, la Planta, los Equipos, las Obras provisionales y las Obras se considerarán de propiedad del Contratante.
63. Liberación de cumplimiento	63.1 Si el Contrato es frustrado por motivo de una guerra, o por cualquier otro evento que esté totalmente fuera de control del Contratante o del Contratista, el Gerente de Obras deberá certificar la frustración del Contrato. En tal caso, el Contratista deberá disponer las medidas de seguridad necesarias en el Lugar de las Obras y suspender los trabajos a la brevedad posible después de recibir este certificado. En caso de frustración, deberá pagarse al Contratista todos los trabajos realizados antes de la recepción del certificado, así como de cualesquier trabajos realizados posteriormente sobre los cuales se hubieran adquirido compromisos.
64. Suspensión de Desembolsos del Préstamo del Banco	64.1 En caso de que el Banco suspendiera los desembolsos al Contratante bajo el Préstamo, parte del cual se destinaba a pagar al Contratista: El Contratante está obligado a notificar al Contratista sobre dicha suspensión en un plazo no mayor a 7 días contados a partir de la fecha de la recepción por parte del Contratante de la notificación de suspensión del Banco (b) Si el Contratista no ha recibido algunas sumas que se le adeudan dentro del periodo de 28 días para efectuar los pagos, establecido en la Subcláusula 43.1, el Contratista podrá emitir inmediatamente una notificación para terminar el Contrato en el plazo de 14 días.
65. Elegibilidad	65.1 El Contratista y sus Subcontratistas deberán ser originarios de países miembros del Banco. Se considera que un Contratista o Subcontratista tiene la nacionalidad de un país elegible si cumple con los siguientes requisitos: Un individuo tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si el o ella satisface uno de los siguientes requisitos: es ciudadano de un país miembro; o ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país. Una firma tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos: esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

65.2 Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad conjunta y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

65.3 En caso de Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y que sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco. Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes.

Sección IX. Condiciones Particulares (CP)

A. Disposiciones Generales	
CG 1.1 (m)	El Período de Responsabilidad por Defectos es ***doce (12) meses*** *a partir de la Fecha de Terminación de las obras.*
CG 1.1 (o)	El Contratante es: ***La Alcaldía Municipal del Distrito Central, a través del Programa "Adaptación Urbana al Cambio Climático en Centroamérica – Componente Honduras", fase II, No. 2018 6823 1*** Representante Autorizado: ***Jorge Alejandro Aldana Bardales/Alcalde Municipal del Distrito Central.*** Dirección: *plantel de la AMDC, ubicado en la Col. 21 de Octubre, Tegucigalpa, M.D.C, Honduras C.A.*
CG 1.1 (r)	La Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras es: ***seis (6) meses*** *contados a partir de la fecha de la orden de inicio.*
CG 1.1 (u)	El Gerente de Obras es *la Dirección de Control y Seguimiento, quienes en coordinación de la UEPP designaran la supervisión de la construcción de las obras, objeto de este contrato, y le será notificado oportunamente al Contratista.*
CG 1.1 (w)	El Lugar de las Obras está ubicada en: Colonia Izaguirre, sector La Isla, al Nor-este de la Cuidad de Tegucigalpa, limita al Sur con la Colonia Esperanza y Al Sur-Oeste con la colonia 21 de octubre, en el Departamento de Francisco Morazán, dentro del Municipio del Distrito Central y comprende el acceso a los pobladores de la colonia Izaguirre, ubicado en cercanías del boulevard Morazán. Para efectos de esta formulación y en atención a la denuncia de los pobladores, la zona de visita del proyecto ubica el centroide de la zona en las siguientes coordenadas: **UTM: 481472.00 m E; 1558911.00 m N**
CG 1.1 (z)	La Fecha de Inicio es ***la fecha que se indique en la orden de inicio*** *que no podrá ser establecida antes del pago del anticipo****.***
CG 1.1 (dd)	Las Obras consisten en: • *Construcción de Disipador de Energía y/o Reductores de Velocidad de concreto reforzado, de flujo rápido escalonado.* • *Construcción de muro de contención/protección* • *Construcción Paso Peatonal Elevado* • *Construcción de acceso Peatonales a viviendas en puente peatonal* • *Construcción de Pasamanos metálicos y/o Barandales en Gradas y en Paso Peatonal Elevado.* • *Construcción de Acera de Concreto reforzado* • *Construcción de concreto lanzado en áreas específicas para protección de taludes del sector.* • *Construcción de tramo de gradas de concreto reforzado.*
CG 2.2	Las secciones de las Obras con fechas de terminación distintas a las de la totalidad de las Obras son: **No aplica.**
CG 2.3 (i)	Los siguientes documentos también forman parte integral del Contrato:

	1. *Orden de inicio;* 2. *Licencia Ambiental;* 3. *Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS);* 4. *Requisitos generales para gestión MSSS y requisitos específicos para la gestión MSSS;* 5. *Fichas técnicas de análisis de precios unitarios;* 6. *Programa de Trabajo de ejecución del proyecto; y* 7. *Flujo de desembolsos.*
CG 3.1	El idioma en que deben redactarse los documentos del Contrato es **español.** La ley que gobierna el Contrato es la ley de **La República de Honduras y las Directrices para la Contratación de Servicios de Consultoría, Obras, Bienes, Plantas Industriales y Servicios de No-Consultoría en el Marco de la Cooperación Financiera con Países Socios.**
CG 8.1	Lista de Otros Contratistas: **No corresponde.**
CG 9.1	Personal Clave: 1. ***Residente*** *Nombre del candidato* 2. ***Oficial de Medio Ambiente, Salud y Seguridad*** *Nombre del candidato*
CG 13.1	Las coberturas mínimas de seguros y los deducibles serán: *(a) para pérdida o daño de las Obras, Planta y Materiales: debe presentar un seguro de Todo Riesgo de construcción, con un monto que cubra el 100% del valor total de las obras.* *(b) para pérdida o daño de equipo: debe de presentar un seguro de equipo de contratista, por los equipos, el cual debe ser específico para maquinarias grandes no así para herramientas pequeñas. Con un monto que cubra la totalidad de los equipos. Si el contratista ya posee estos seguros no es necesario emitir uno nuevo, pero si deberá dar copia de los mismos al Contratante y deberán estar vigente durante la vida del proyecto.* *(c) para pérdida o daño a la propiedad (excepto a las Obras, Planta, Materiales y Equipos) en conexión con el Contrato y* *(d) para lesiones personales o muerte (de los empleados del Contratante y de otras personas)* *Para los acápites c) y d), el Contratista debe presentar un seguro de "Responsabilidad Civil", con una suma asegurada del 5% del valor del contrato.* *Además, debe contratar con un seguro "Colectivo de accidentes", que cubra a empleados del Contratante y del Contratista con una suma asegurada del 5% del valor del contrato.* *Los seguros deberán permanecer vigentes treinta días adicionales después del período de ejecución del proyecto, en caso de ampliación de tiempo del contrato, estas deberán prorrogar su vigencia hasta la recepción final de la Obra.* *El Contratista será responsable de pagar cualquier suma adicional no cubierta en los seguros detallados en esta Subcláusula.*

	El Contratante queda exento de toda responsabilidad y de pago de deducibles en este sentido.
CG 14.1	Los Informes de Investigación del Lugar de las Obras son: *Los contenidos en el Apéndice B, de este Documento de Licitación.*
CG 21.1	La(s) fecha(s) de Toma de Posesión del Lugar de las Obras será(n) ***la que se indique en la Orden de Inicio,*** *que no podrá ser establecida antes del pago del anticipo.*
CG 25.2	Los honorarios y gastos reembolsables pagaderos al Conciliador serán: *fijados en función de la* ***Ley de Conciliación y Arbitraje de Honduras y al arancel del Colegio Profesional respectivo a que pertenezca el Conciliador.*** El Conciliador será ***nombrado de acuerdo a la misma Ley.***
CG 25.3	*Los procedimientos de arbitraje serán:* *a. Para empresas hondureñas o consorcio con uno o más de sus miembros empresas hondureñas, o empresas extranjeras con instalaciones permanentes en Honduras: mediante arbitraje, de conformidad con* ***la Ley de Conciliación y Arbitraje de la República de Honduras.*** *b. Para empresas extranjeras o consorcios integrado en su totalidad por empresas extranjeras: mediante arbitraje, de conformidad con* ***"Comisión de las Naciones Unidas para el derecho mercantil internacional (CNUDMI)"*** *(UNCITRAL, por sus siglas en inglés)* ***Reglamento de Arbitraje:*** *Subcláusula 25.3 – Cualquiera disputa, controversia o reclamo generado por o en relación con este Contrato, o por incumplimiento, rescisión, o anulación del mismo, deberán ser resueltos mediante arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje vigente de la UNCITRAL."* *El lugar de arbitraje será:* ***Tegucigalpa, Honduras, C.A.*** *y el idioma para todos los efectos será el* ***español.***
CG 26.1	La Autoridad Nominadora del Conciliador es: ***Centro Conciliación y Arbitraje (CCA) de la Cámara de Comercio e Industrias de Tegucigalpa, Honduras.***
B. Control de Plazos	
CG 27.1	*El Contratista presentará un Programa conforme a las actividades ofertadas donde se incluyen las actividades del PGAS en forma impresa y digital modificable (Microsoft Project), para la aprobación del Gerente de Obras dentro de* ***quince (15) días calendario siguientes a la firma del Contrato.*** *En caso que existan situaciones que influyan en la definición de las fechas de realización de ciertas actividades, el Contratista de común acuerdo con el Contratante y el Gerente de Obras, hará los supuestos que sean necesarios a fin de establecer dichas fechas y no retrasar bajo ninguna causa la presentación del Programa de Trabajo.* *El Programa de trabajo que elabore el Contratista, debe contener por lo menos los aspectos detallados en el Apéndice "A" de este documento.*

CG 27.3	Los plazos entre cada actualización del Programa serán ***mensuales, se deberán entregar al Gerente de Obra y al Contratante en forma impresa y digital modificable*** *(Microsoft Project),* ***en los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes.*** *El formato digital puede ser remitido por correo electrónico al Gerente de Obras y al Contratante para su revisión.* *El procedimiento para actualizar el Programa será el definido en el Apéndice "A" de este documento.* El monto que será retenido por la presentación retrasada del Programa actualizado será de ***uno punto cinco por ciento (1.5%) del valor de la estimación mensual.*** ***Cuando las Obras estén totalmente terminadas y el Gerente de Obras haya emitido el Certificado de Terminación de las Obras de conformidad con la Subcláusula 55.1 de las CG, se le pagará al Contratista el total retenido en concepto de presentación retrasada del Programa actualizado.***
CG 28.2	Se adiciona lo siguiente: *El procedimiento para prórroga de la Fecha Prevista de Terminación efecto de una Variación o de un Evento Compensable será el detallado en el Apéndice "A" de este documento.*
C. Control de la Calidad	
CG 35.1	El Período de Responsabilidad por Defectos es: **doce (12) meses** *a partir de la emisión del Certificado de Terminación de Obras*
D. Control de Costos	
CG 40.1	Se adiciona lo siguiente: Agregar después de la primera frase al final de la Subcláusula 40.1: "El Contratista deberá proporcionar información sobre cualquier riesgo MSSS y su impacto en la Variación"
CG 40.6	Si el Contratante aprueba la propuesta de ingeniería de valor, el monto pagadero al Contratista será el ***25%*** **de la reducción** del Precio del Contrato.
Agregar nueva CG 40.7	"**40.7** Cuando los trabajos correspondientes a la Variación coincidan con un rubro descrito en la Lista de Cantidades y si, a juicio del Gerente del Proyecto, la cantidad de trabajo por encima del límite establecido en la Cláusula 37.1 o su calendario de ejecución no producen cambios en el costo unitario de la cantidad de trabajo, para calcular el valor de la Variación se usará el precio indicado en la Lista de Cantidades. Si el costo unitario de la cantidad se modificara o si la naturaleza o el calendario de ejecución de los trabajos correspondientes a la Variación no coincidieran con los rubros de la Lista de Cantidades, el Contratista deberá proporcionar una cotización con nuevos precios para los rubros pertinentes de los trabajos.

CG 43.1	El Contratante pagará al Contratista los montos de la estimación de obras aprobada por el Gerente de Obras dentro de los ***sesenta (60) días*** siguientes a la fecha de cada certificado emitido por el Gerente de Obra Ver requisitos para pago de estimaciones del Apéndice "A".
CG 46.1	La moneda del País del Contratante es: ***Lempiras.***
CG 47.1	El Contrato ***no está*** sujeto a ajuste de precios de conformidad con la Cláusula 47 de las CG, y consecuentemente la siguiente información en relación con los coeficientes ***no se aplica***.
CG 48.1	La proporción que se retendrá de los de pagos es: ***Cinco por ciento (5%) del valor de la estimación mensual.***
CG 49.1	El monto de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del ***cero punto treinta y seis por ciento (0.36%)*** por día calculado del monto del saldo del contrato. El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del ***quince por ciento (15%)*** del **precio final del Contrato.** *Adicionalmente, se prevé lo siguiente:* *El Contratista deberá indemnizar al Contratante por daños y perjuicios en cada uno de los siguientes eventos:* *Por incumplimiento de las obligaciones en el Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos Temporales durante Construcción: se establecen las siguientes multas mensuales, las cuales serán reflejadas en las respectivas estimaciones de pago:* *i.* El Contratista incumpla las Normas referidas a la seguridad vial en el manejo del tráfico del país: ***1% del Precio de Contrato;*** *ii.* El incumplimiento en tres (3) o más inspecciones de uno o varios ítems de la lista de chequeo: ***Hasta de un 1% del Precio de Contrato***, en concordancia a la cantidad de incumplimientos durante las inspecciones realizadas; *iii.* El incumplimiento de los requerimientos oficiados por el Gerente de Obras, y/o el Contratante en tres (3) o más ocasiones, realizadas: ***Hasta un 1% del Precio de Contrato***, en concordancia a la cantidad de incumplimientos durante las inspecciones; *iv.* El Contratista incumpla alguno de los ítems de estas especificaciones: ***0.5% del Precio de Contrato;*** *v.* El Contratista suministre información falsa sobre soportes, certificados y otros registros solicitados en los informes y documentos pertinentes: ***1% del Precio de Contrato. Esta multa no exime al Contratista de su responsabilidad civil o penal que por dicha acción haya lugar.***

	b. Por incumplimiento de las obligaciones ambientales y de gestión social definidas en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), el Contrato de Medidas de Mitigación Ambiental y las Disposiciones de la Resolución anexa al Permiso Ambiental del Proyecto: se establecen las siguientes multas mensuales, las cuales serán reflejadas en las respectivas estimaciones de pago: *i.* Por incumplimiento de norma(s) ambiental(es): ***0.5% del Precio de Contrato;*** *ii.* Por incumplimiento de norma(s) ambiental(es) + DAC: ***0.75% del Precio de Contrato;*** *iii.* Por incumplimiento de norma(s) ambiental(es) + DAC + PGAS: ***1% del Precio de Contrato;*** *iv.* El Contratista, no alcance la calificación de por lo menos el 70% en la lista de chequeo ambiental, según la evaluación presentada por el Gerente de Obras en el informe semanal al Contratante: ***0.5% del Precio de Contrato***; *v.* El incumplimiento en tres (3) o más inspecciones de uno o varios ítems de las listas de chequeo: ***Hasta de un 1% del Precio de Contrato***, en concordancia a la cantidad de incumplimientos durante las inspecciones realizadas *vi.* El incumplimiento de los requerimientos oficiados por el Gerente de Obras, y/o el Contratante en tres (3) o más ocasiones: ***Hasta un 1% del Precio de Contrato***, en concordancia a la cantidad de incumplimientos durante las inspecciones; *vii.* El Contratista incumpla alguno de los ítems de estas especificaciones ambientales: ***0.5% del Precio de Contrato;*** *viii.* El Contratista suministre información falsa sobre soportes, certificados y otros registros solicitados en los informes y documentos pertinentes: ***1% del Precio de Contrato. Esta multa no exime al Contratista de su responsabilidad civil o penal que por dicha acción haya lugar.*** *No obstante, si el Contratista considera que es incorrecta, puede presentar al Contratante las justificaciones que correspondan, debidamente documentadas para que éste decida si procede o no la suspensión de dicha penalización.* *Los montos generados por la aplicación de estas penalizaciones serán deducibles automáticamente y sin requerimiento alguno, de los valores de la solicitud de pago siguiente a la fecha de aplicación de la sanción o de cualquier valor que se le adeude al Contratista.*
CG 50.1	La bonificación para la totalidad de las Obras es: **No Aplica.**

CG 51.1	El pago por anticipo será de: ***veinte por ciento (20%) del precio inicial del Contrato*** *y se pagará al Contratista a más tardar quince (15) días después de la firma del contrato y de la presentación de la Garantía/Fianza de Anticipo y Cumplimiento de Contrato.* *La* ***Garantía/Fianza de Anticipo (****por un valor equivalente al cien por ciento (100%) del valor anticipado) deberá mantenerse vigente hasta que se haya amortizado el 100% de valor anticipado, de darse un desfase en la emisión y firma por las partes del Certificado de Terminación de Obras, el Contratista deberá ampliar la vigencia de la Garantía Bancaria de Anticipo, debiendo renovarse antes del vencimiento.*
CG 52.1	El monto de la Garantía/Fianza de Cumplimiento es ***diez por ciento (10%) del Precio de Contrato*** *en los tipos y proporciones de las monedas en que será pagado el Precio del Contrato, o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Contratante.* *La* ***Garantía/Fianza*** *deberá ser incondicional ("contra primera solicitud") (Véase la Sección X, Formularios del Contrato).* Se adiciona lo siguiente: *La* ***Garantía/Fianza de Cumplimiento*** *deberá mantenerse vigente hasta que se hayan ejecutado el 100% de las obras contratadas. De darse un desfase en la emisión y firma por las partes del Certificado de Terminación de Obras, el Contratista deberá ampliar la vigencia de la Garantía/Fianza de Cumplimiento conforme a lo establecido en las Condiciones Generales de este contrato.*
E. Finalización del Contrato	
CG 58.1	Los Manuales de operación y mantenimiento deberán presentarse **a más tardar quince (15) días** después de la Fecha de Terminación de las obras y serán responsabilidad del Contratista. Los planos actualizados finales deberán presentarse a más tardar **quince (15) días** después de Fecha de Terminación de las obras y serán responsabilidad del Contratista.
CG 58.2	La suma que se retendrá por no cumplir con la presentación de los planos actualizados finales y/o los manuales de operación y mantenimiento en la fecha establecida en las CG 58.1 es de: • ***Cinco mil lempiras (L. 5,000.00) por cada día de atraso en la presentación de planos actualizados finales; y*** • ***Cinco mil lempiras (L. 5,000.00) por cada día de atraso en la presentación de los manuales de operación y mantenimiento.***
CG 59.2 (g)	El número máximo de días es **veinte y ocho (28);** consistente con la Sub cláusula 48.1 sobre liquidación por daños y perjuicios.

CG 59.4	Se adiciona lo siguiente: *El Contratante, mediante comunicación enviada al Contratista, podrá terminar el Contrato total o parcialmente, en concordancia con lo estipulado en el Decreto 157-2022,* ***Artículo 90 de las Disposiciones Generales del Presupuesto de 2023,*** *puede dar lugar a la rescisión o resolución del presente Contrato, en los siguientes casos:* *(i) por suspensión o cancelación del préstamo,* *(ii) por recorte presupuestario que se efectúe por razón de la situación económica y financiera del país,* *(iii) en caso que la estimación de la percepción de ingresos sea menor a los gastos proyectados; y* *(iv) en caso de necesidades imprevistas o de emergencia.* *Sin más obligación por parte del Contratante, que al pago correspondiente a obras ya ejecutadas y material y/o bienes adquiridos para la obra, a la fecha de vigencia de la rescisión o resolución del Contrato, y de los costos en que incurra el Contratista para disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras.*
CG 61.1	El porcentaje que se aplicará al valor de las Obras no terminadas es ***del Treinta por ciento (30%)*** *al valor de los trabajos que no se hubieran terminado.*

Sección X. Formularios del Contrato

Índice de Formularios

Notificación de Adjudicación 293
Acuerdo Contractual.....295
Garantía/Fianza de Mantenimiento de la Oferta 303
Garantía/Fianza Bancaria por Anticipo 305
Garantía/Fianza de Cumplimiento 307
Garantía de Retención 305
Garantía/Fianza de Calidad 307

Notificación de Adjudicación

Carta de Aceptación
[Hoja Membretada del Contratante]

Fecha: *[Insertar día, mes, año]*

A: *[nombre y dirección del Contratista]*

Le notificamos por la presente que su Oferta de fecha [fecha] para la ejecución de **Obras de prevención para el control de inundaciones, mediante construcción de cunetas, Colonia Izaguirre, Sector La Isla; Tegucigalpa, M.D.C.**, Licitación Limitada **LL-05-AMDC/KFW-06-2024**, código **KFW-064**, por el Precio del Contrato de valor equivalente a [monto en cifras y en palabras] [nombre de la moneda], con un tiempo de ejecución de **seis (6) meses**, según las rectificaciones y modificaciones que se hayan hecho de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes, ha sido aceptada por nuestra institución.

Sírvase a aportar la Garantía de Cumplimiento del Contrato dentro de un plazo de 28 días de conformidad con las Condiciones del Contrato, usando para ello el Formulario de Garantía de Cumplimiento que se incluye en la Sección X, Formularios del Contrato de los Documentos de Licitación.

Conforme a la Sección II. Hoja de Datos (HDD), IAO 13.1 (G), Previo a la firma del Contrato el Adjudicado deberá presentar:

Toda documentación presentada en fotocopia debe ser debidamente autenticada ante Notario Público competente, adicionalmente cada copia deberá ser refrendada mediante firma y sello conforme al artículo 39 de Reglamento de Código del Notariado. Todas las constancias deben estar vigentes.

Firma autorizada: _____

Nombre y cargo del firmante: _____

Nombre de la Institución: _____

Adjunto: **Acuerdo Contractual**

Acuerdo Contractual

CONTRATO N°. xxxx/GLA/AMDC/KfW/2024
OBRAS DE PREVENCIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES, MEDIANTE CONSTRUCCIÓN DE CUNETAS, COLONIA IZAGUIRRE, SECTOR LA ISLA; TEGUCIGALPA, M.D.C.
Código N° *KFW-064*
LL-05-AMDC/KFW-06-2024

EL PRESENTE ACUERDO se celebra el día _____ del mes de _____ de _____ entre **JORGE ALEJANDRO ALDANA BARDALES**, mayor de edad, soltero, Licenciado en Periodismo, hondureño y de este domicilio, con Documento Nacional de Identificación número 0801-1975-02901, actuando en mi condición de Alcalde Municipal del Distrito Central, y en consecuencia Representante Legal de la Alcaldía Municipal del Distrito Central, nombrado para tal cargo mediante Acta de Juramentación número 001-GDFM-2022 de fecha veinticinco (25) de enero del año dos mil vente y dos (2022), (denominado en lo sucesivo "**EL CONTRATANTE**"), por una parte, y el señor(a) xxxxxxx, Nacionalidad xxxxxxxxxxxx, Mayor de edad, con Documento de Identificación Nacional #, del domicilio de Tegucigalpa, M.D.C., con Poder Especial para que en nombre y Representación de la sociedad mercantil denominada xxxxxxx, R.T.N. N°xxxxxxxxxxxxxx, Representación que se acredita mediante instrumento público N°xxxxxx (xx) autorizado por el Abogado xxxxxxx en fecha xx de xxxxxx del año 201x, con número de matrícula xxxxxx e inscrito bajo el N°xxxxxxx, del Registro Mercantil de XXXXXX. Centro Asociado I.P., Sociedad Mercantil constituida mediante Instrumento Público Número xxx (xx), en fecha xxxx x(x)de xxxx del 201X e Inscrita bajo el número xxxx, matrícula xxxxxxxxxx libro de comerciantes Sociales del Registro Mercantil de xxxxxxxxxxxxxxxxx, otorgada por el Abogado xxxxxxxxxxxxxxxx, con colegiación profesional N°xxxx y Registro Notarial N° xxx y del domicilio de xxxxxxx, (denominado en lo sucesivo "**EL CONTRATISTA**"), por la otra.

POR CUANTO el Contratante desea que el Contratista ejecute las Obras denominadas "Obras de prevención para el control de inundaciones, mediante construcción de cunetas, Colonia Izaguirre, Sector La Isla; Tegucigalpa, M.D.C.", y ha aceptado la Oferta presentada por el Contratista para la ejecución y terminación de dichas Obras y para la reparación de cualesquiera defectos de las mismas.

El Contratante y el Contratista acuerdan lo siguiente:

CLÁUSULA PRIMERA: En el presente Acuerdo los términos y las expresiones tendrán el mismo significado que se les atribuya en los documentos del Contrato a que se refieran.
EL CONTRATANTE: Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC)
EL CONTRATISTA: xxxxxxxxxx,
EL SUPERVISOR DE OBRAS: Firma Consultora o consultor que asigne la Dirección de Control y Seguimiento.

FINANCIAMIENTO: *Fondos de la Cooperación Financiera Oficial de Alemania a través del KfW Entwicklungsbank (Banco Alemán de Desarrollo), del Programa: "Adaptación Urbana al Cambio Climático en Centroamérica – componente Honduras", Fase II, No. 2018 6823 1*

CLÁUSULA SEGUNDA: Se considerará que los documentos enumerados a continuación constituyen el presente Contrato; dichos documentos deberán leerse e interpretarse como integrantes del mismo:

(i) Carta de Aceptación;
(ii) La Carta de la Oferta y el Apéndice de la Oferta (incluida la Declaración de Compromiso debidamente firmada);
(iii) Adendas Nos. _____ (si las hubiere);
(iv) Condiciones Particulares; (si las hubiere)
(v) Condiciones Generales;
(vi) Especificaciones;
(vii) Planos;
(viii) Cronogramas debidamente completados; y
(ix) La Oferta del Contratista y cualquier otro documento que formen parte del Contrato.

CLÁUSULA TERCERA: Como contrapartida de los pagos que el Contratante hará al Contratista conforme se estipula en el presente Acuerdo, el Contratista se compromete ante el Contratante, por medio del presente Acuerdo, a ejecutar las Obras y a reparar sus defectos de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.

CLÁUSULA CUARTA: TRABAJO REQUERIDO. EL CONTRATISTA con elementos suficientes que suministrará por su cuenta y riesgo, se obliga a realizar para EL CONTRATANTE los siguientes trabajos: Las Obras consisten en:

- Adecuamiento de las instalaciones para que funcionen de manera independiente de la zona escolar.
- Construcción de un sistema de drenaje de aguas lluvias, que redireccionen las aguas pluviales a un adecuado punto de descarga.
- Aprovisionamiento de un sistema de almacenamiento de agua mediante la reconstrucción de tanque existente, que garantice la disponibilidad y suministro de agua.
- Construcción de módulo de baños (sanitario, lavabo y ducha) y reparación de baños existentes, que satisfaga las necesidades básicas de higiene, seguridad y accesibilidad.
- Aseguramiento de acceso y suministro a servicios básicos (Agua potable, saneamiento, electricidad, comunicaciones, otros)
- Mejora física de los ambientes existentes (Reparaciones menores, resanes, esparcimiento, cocina/bodega, obras estéticas y de ornato, entre otras)

CLÁUSULA QUINTA: PLAZO Y ORDEN DE INICIO. PLAZO: EL CONTRATISTA se obliga a construir la obra contratada con apego estricto a los documentos componentes del Contrato, de

acuerdo con el Programa de Trabajo aprobado, en un plazo de seis (06) meses. ORDEN DE INICIO: Sera la fecha indicada por la Dirección de Control y Seguimiento.

CLÁUSULA SEXTA: EL CONTRATANTE se obliga a pagar a EL CONTRATISTA por la construcción de las obras recibidas a su satisfacción de acuerdo con los términos y exigencias de este Contrato, a los precios unitarios de su propuesta, y a hacer efectivas las sumas que resulten pagaderas.

CLÁUSULA SEPTIMA: COSTOS UNITARIOS. EL CONTRATISTA se obliga a llevar a cabo la ejecución del proyecto de acuerdo a las cantidades y precios unitarios que se encuentran en la lista de Actividades y Cantidades presentados por el Contratista en su oferta para esta licitación.

CLÁUSULA OCTAVA: PRECIO DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO, GARANTÍAS Y RETENCIONES. Precio: El precio de este Contrato asciende en la suma de: xxxx lempiras con xx/100 (L. xxxxxxxxx) (en adelante denominado "Precio del Contrato"). ***Forma de pago***: los pagos se realizarán mediante la aprobación de la Supervisión a cada estimación de acuerdo al avance de la obra, los pagos se realizarán en Lempiras. Forma de Pago: Se podrá otorgar a EL CONTRATISTA el veinte por ciento (20%) del monto del contrato en calidad de Anticipo, previa presentación de una garantía de pago anticipado equivalente al cien por ciento (100%) del monto del anticipo. El anticipo será deducido mediante retenciones a partir de la primera solicitud de pago hasta cubrir el cien por ciento (100%) de este. Garantías: El CONTRATISTA queda obligado a constituir, antes de dar inicio a la ejecución de las obras las siguientes garantías: a) Garantía de Cumplimiento de Contrato, equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato, con una duración de tres meses adicionales al plazo previsto para la terminación del contrato, contado a partir de la orden de inicio del contrato, b) Garantía de pago anticipado: Previa entrega del anticipo EL CONTRATISTA deberá presentar una garantía por el equivalente al 100% del monto del anticipo, una duración de un mes adicional al plazo previsto para la terminación del contrato, contado a partir de la orden de inicio del contrato. c) Garantía de Calidad de Obra: Una vez efectuada la recepción final de las obras, y realizada la liquidación final del contrato, EL CONTRATISTA, sustituirá la garantía de cumplimiento de contrato, por una garantía de Calidad de Obra, equivalente al cinco por ciento (5%) del monto final de la obra y con una duración de doce (12) meses contado a partir de la fecha del Acta de Recepción Definitiva de la obra. Estas Garantías deberán ser emitidas por un Banco legalmente establecida y autorizada para operar en la República de Honduras y deberá contener la cláusula siguiente: “Esta Garantía será ejecutada a simple requerimiento de la Alcaldía Municipal del Distrito Central, con la simple presentación de una nota de incumplimiento”. De cada pago que se haga a EL CONTRATISTA en concepto de estimación de obra se le retendrá a) El veinte por ciento (20%) de cada estimación por concepto de devolución de anticipo hasta complementar el cien por ciento (100%) del anticipo. En la última estimación se deducirá el saldo pendiente de dicho anticipo; b) Se le deducirá a EL CONTRATISTA las retenciones del Impuesto Sobre la Renta de acuerdo a lo establecido en las leyes de la Republica de Honduras,

en caso contrario, EL CONTRATISTA deberá acreditar ante EL CONTRATANTE, el correspondiente pago a cuenta por concepto de Impuesto Sobre la Renta de acuerdo a lo estipulado en la Ley, mediante Constancia emitida por el Servicio de Administración de Rentas (SAR).

CLÁUSULA NOVENA: MULTA. De acuerdo al Decreto Legislativo N°. 62-2023, Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la Republica y sus Disposiciones Generales, ejercicio fiscal 2024, Art. N° 113, la multa diaria aplicable se fija en cero punto treinta y seis por ciento (0.36%), por cada día de retraso, en relación con el monto total del saldo del contrato. El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del 15%, así mismo se comunica en las Condiciones Generales del contrato numeral 49 y Condiciones Particulares CG 49.1.

CLÁUSULA DECIMA: CLÁUSULA PENAL: Las partes, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 3B a la Ley de Contratación del Estado, aprobado mediante decreto No. 266-2013 que contiene la Ley para Optimizar la Administración Pública, mejorar los Servicios a la Ciudadanía y Fortalecimiento de la Transparencia en el Gobierno, en la que se estipule la indemnización que se pagara en caso de incumplimiento de las partes, nos comprometemos libre y voluntariamente: 1) A mantener el más alto nivel de Lealtad y cumplimiento Contractual en la ejecución de los contratos de consultoría, bienes, servicios y obra pública. 2) Que si durante la ejecución del Contrato, este se resolviera por causas imputables: a) Al contratista la administración declarara de oficio y hará efectiva la garantía de cumplimiento cuando fuere firme el acuerdo correspondiente. b) A la administración de las cláusulas del contrato originará su resolución solo en los casos previstos en la Ley de Contratación del Estado, en tal caso el contratista tendrá derecho al pago de la parte de la prestación ejecutada y al pago de los daños y perjuicios que por tal causa se le ocasionaren. 3) En caso de que el Contratista no realice las actividades comprendidas en el contrato, en cuanto a la entrega de los bienes, servicios o la obra pública y no concluya las responsabilidades señaladas en el mismo en el plazo estipulado pagara al Órgano Contratante por daños y perjuicios. Ocasionados por el incumplimiento una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los servicios, bienes y obra pública atrasados. Hasta alcanzar el máximo de lo establecido. 4) A aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta Cláusula por Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que incurra, el Proveedor al no cumplir con la entrega de la totalidad o parte de las actividades, bienes, servicios y obra pública dentro del período especificado en el Contrato, sin perjuicio de los demás recursos que el Órgano Contratante tenga en virtud del Contrato, éste podrá deducir del precio del Contrato por concepto de liquidación de daños y perjuicios. 5) A la indemnización de perjuicios que se cause a cualquiera de las partes contratantes por incumplimiento de una de ellas en la ejecución del contrato. 6) el incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta cláusula dará lugar: a. De parte del Contratista o Consultor: A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducírsele. ii A la aplicación al trabajador, ejecutivo,

representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta Cláusula, de las sanciones o medidas disciplinarias derivadas del régimen laboral, y en su caso entablar las acciones legales que correspondan en la cláusula 48.1 de las Condiciones Particulares.

CLÁUSULA DECIMA PRIMERA: EL CONTRATISTA tendrá la obligación de inscribir en la Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción (CHICO) el presente Contrato, de igual forma deberá acreditar ante la Dirección de Control y Seguimiento de la A.M.D.C., de EL CONTRATANTE dicha inscripción para dar cumplimiento a lo establecido en el Art. 35 de la Ley de Contratación del Estado.

CLÁUSULA DECIMA SEGUNDA: CLÁUSULA DE INTEGRIDAD: Las Partes, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LTAIP), y con la convicción de que evitando las prácticas de corrupción podremos apoyar la consolidación de una cultura de transparencia, equidad y rendición de cuentas en los procesos de contratación y adquisiciones del Estado, para así fortalecer las bases del Estado de Derecho, nos comprometemos libre y voluntariamente: 1 Mantener el más alto nivel de conducta ética, moral y de respeto a las leyes de la República, así como los valores de: INTEGRIDAD, LEALTAD CONTRACTUAL, EQUIDAD, TOLERANCIA, IMPARCIALIDAD Y DISCRECIÓN CON LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL QUE MANEJAMOS, ABSTENIÉNDONOS DE DAR DECLARACIONES PÚBLICAS SOBRE LA MISMA. 2. Asumir una estricta observancia y aplicación de los principios fundamentales bajo los cuales se rigen los procesos de contratación y adquisiciones públicas establecidas en la Ley de Contratación del Estado, tales como: transparencia, igualdad y libre competencia 3. Que durante la ejecución del Contrato ninguna persona que actúe debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado y trabajador, socio o asociado, autorizado o no, realizará: a) Prácticas corruptivas: entendiendo estas como aquellas en la que se ofrece dar, recibir, o solicitar directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la otra parte; b) Prácticas Colusorias: entendiendo estas como aquellas en las que denoten, sugieran o demuestren que existe un acuerdo malicioso entre dos o más partes o entre una de las partes y uno o varios terceros, realizado con la intención de alcanzar un propósito inadecuado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de la otra parte 4. Revisar y verificar toda la información que deba ser presentada a través de terceros a la otra parte, para efectos del Contrato y dejamos manifestado que durante el proceso de contratación o adquisición causa de este Contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada y verificada, por lo que ambas partes asumen y asumirán la responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este Contrato. 5. Mantener la debida confidencialidad sobre toda la información a que se tenga acceso por razón del Contrato, y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenernos de utilizarla para fines distintos. 6. Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta cláusula por Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra 7. Denunciar en forma oportuna ante las autoridades correspondientes

cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados, del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal. Lo anterior se extiende a los subcontratistas con los cuales el Contratista contrate, así como a los socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de aquellos. El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta cláusula dará lugar: a. De parte del Contratista: i. A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducírseles. ii. A la aplicación al trabajador, ejecutivo, representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta cláusula, de las sanciones o medidas disciplinarias derivadas del régimen laboral y, en su caso entablar las acciones legales que correspondan. b. De parte del Contratante: i. A la eliminación definitiva del (Contratista y a los subcontratistas responsables o que pudiendo hacerlo no denunciaron la irregularidad) de su Registro de Proveedores y Contratistas que al efecto llevare para no ser sujeto de elegibilidad futura en procesos de contratación. ii. A la aplicación al empleado o funcionario infractor, de las sanciones que correspondan según el Código de Conducta Ética del Servidor Público, sin perjuicio de exigir la responsabilidad administrativa, civil y/o penal a las que hubiere lugar. En fe de lo anterior, las partes manifiestan, la aceptación de los compromisos adoptados en el presente documento, bajo el entendido que esta Declaración forma parte integral del Contrato, firmando voluntariamente para constancia.

CLAUSULA DECIMA TERCERA: PRACTICAS SANCIONABLES. Las Partes contratadas deberán permitir al KfW y, en caso de financiamiento por la Unión Europea, también a instituciones europeas competentes con arreglo a la legislación de la Unión Europea a inspeccionar las cuentas, los registros y los documentos correspondientes, a permitir controles sobre el terreno y a garantizar el acceso a los emplazamientos y al proyecto respectivo en relación con el Proceso de Adquisición y la ejecución del Contrato, y a permitir su verificación por auditores designados por el KfW.

CLAUSULA DECIMA CUARTA: **RETIRO DE FONDOS EXTERNOS.** Conforme al Decreto Legislativo N°. 62-2023, Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la Republica y sus Disposiciones Generales, ejercicio fiscal 2024, Art. N° 115. El cual establece que, En todo contrato financiado con fondos externos, la suspensión o cancelación del préstamo o donación, dará lugar a la rescisión o resolución del contrato, sin más obligación por parte del Estado, que el pago correspondiente a las obras o servicios ya ejecutados a la fecha de la rescisión o resolución del contrato.

CLAUSULA DECIMA QUINTA: CLÁUSULA ANTIFRAUDE Y PREVENCIÓN DE LA CORRUPCIÓN: El proveedor, contratista o consultor está obligada a observar las más estrictas normas legales durante el proceso de ejecución del contrato, de conformidad a lo siguiente:

l. A efecto de la presente cláusula, se definen las siguientes expresiones:

a) "Práctica fraudulenta" cuando un funcionario o empleado público que, interviniendo por razón de su cargo en cualesquiera de las modalidades de contratación pública o en

liquidaciones de efectos o haberes públicos, se concierta con los interesados o usa otro artificio para defraudar a cualquier ente público.; b) "Prácticas coercitivas" significa hacer daño o amenazar de hacer daño, directa o indirectamente, a personas o a su propiedad para influir o para afectar la ejecución de un contrato; c) "Cohecho" también conocido como soborno, es cuando un funcionario o empleado público que, en provecho propio o de un tercero, recibe, solicita o acepta, por sí o por persona interpuesta, dádiva, favor, promesa o retribución de cualquier clase para realizar un acto propio de su cargo; d) "Extorsión o instigación al delito" Quien con violencia o intimidación y ánimo de lucro, obliga o trata de obligar a otro a realizar u omitir un acto o negocio jurídico en perjuicio de su patrimonio o el de un tercero; e) "Tráfico de influencias" es cuando un particular influye en un funcionario o empleado público, prevaliéndose de cualquier situación derivada de su relación personal con éste o con otro funcionario o empleado público, para conseguir una resolución de naturaleza pública, que le pueda generar directa o indirectamente un beneficio o ventaja indebidos de cualquier naturaleza para sí o para un tercero.

2. El Contratante, anulará el contrato, sin responsabilidad para el contratante, si se determina que el proveedor seleccionado para dicha adjudicación ha participado directamente o a través de un agente o representante, en actividades corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas o cualquier otra de las enunciadas en el numeral 1 de la presente cláusula, al competir por el contrato en cuestión.

3. El Contratante, anulará la adjudicación del contrato, sin responsabilidad para el contratante, si determina en cualquier momento que los representantes o socios del adjudicatario han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas durante el proceso de licitación o de la ejecución de dicho contrato, y sin que el adjudicatario hubiera adoptado medidas oportunas y apropiadas y que el Contratante considere satisfactorias para corregir la situación.

4. El Contratante, notificará a la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones del Estado (ONCAE) cuando las empresas o individuos incurran en estas faltas, una vez hayan agotado el procedimiento legal interno y cuenten con resolución firme emitida por la institución contratante, para lo cual la ONCAE deberá hacer las anotaciones en el Registro de Proveedores del Estado y determinar si se debe aplicar la sanción de suspensión del Registro de Proveedores de conformidad al procedimiento establecido en la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.

5. El ente contratante tendrá el derecho a exigir a los proveedores, contratistas o consultores o a quien éste designe, inspeccionar los registros contables, estados financieros y otros documentos relacionados con la ejecución del contrato y auditarlos por auditores designados por el Ente Competente, sin que medie objeción alguna por parte del proveedor, contratista o consultor.

Asimismo, el proveedor, contratista o consultor, se adhiere, conoce, acepta y se compromete a:

l. Cumplir pacto de integridad que incluye el compromiso de prevenir o evitar prácticas fraudulentas, coercitivas, colusorias o cualquier otra de las enunciadas en el numeral 1 de la

presente cláusula, con el fin de prevenir actividades corruptas e ilícitas, controlar que las partes cumplan con el contrato y compromiso asumido.
2. Conducirse en todo momento, tanto él como sus agentes, representantes, socios o terceros sujetos a su influencia determinante, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer acto ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas, tomando las medidas necesarias para asegurar que ninguna de las personas antes indicadas practiquen los actos señalados.
3. No dar soborno para el uso o beneficio de cualquier persona o entidad, con el fin de influir o inducir a un funcionario o servidor público, para obtener cualquier beneficio o ventaja indebida.
4. No usar el tráfico de influencias con el fin de obtener un beneficio o ventaja indebida para el instigador del acto o para cualquier otra persona."

EN FE DE LO CUAL las partes han celebrado el presente Acuerdo de conformidad con las leyes de Honduras en el día, mes y año arriba indicados.

Jorge Alejandro Aldana Bardales
Alcalde Municipal del Distrito Central
Por el Contratante

Nombre del oferente
Nombre del contratista
R.T.N. N° XXXXXXX
Por el Contratista

Garantía/Fianza de Mantenimiento de la Oferta

Beneficiario/a: *[Insertar Nombre y Dirección del Contratante]*

Date: *[Insertar fecha de emisión]*

GARANTÍA de Oferta Nº: *[Insertar número de referencia de la garantía]*

Garante: *[Insertar nombre y dirección del lugar de la emisión, salvo se indique lo contrario en el membrete]*

Nosotros, los abajo firmantes, hemos sido informados de que *[Insertar nombre y dirección del Oferente, el cual en caso de tratarse de un Consorcio, procederá el nombre de este]* (de aquí en adelante denominado "el Oferente") ha presentado o presentará al Beneficiario su oferta (de aquí en adelante denominada "la Oferta") para la ejecución de *[Insertar proyecto, objeto de contrato/breve descripción de las obras]* bajo Llamado a Licitación Nº *[insertar Nº LL].*

Nosotros, renunciando a toda objeción y excepción, en calidad de Garante, nos comprometemos en el presente documento de forma irrevocable e independiente a abonar al Beneficiario cualquier suma o sumas que no excedan en la cantidad de *[Insertar cantidad de la garantía y la moneda tanto en letras como en cifras]* tras haber recibido nosotros el primer requerimiento del Beneficiario. Dicho requerimiento debe estar respaldado por su declaración, ya sea en el requerimiento en sí o en un documento separado y firmado que acompañe o identifique al primer requerimiento, declarando que, el Oferente:

(a) Ha retirado su Oferta durante el periodo de validez de la Oferta expuesto en el Formulario de Presentación de la Oferta del Oferente (el "Periodo de Validez de la Oferta"); o

(b) Habiendo sido notificado de la aceptación de su Oferta por parte del Beneficiario durante el Período de Validez de la Oferta, (i) no ha firmado el contrato, o (ii) no ha proporcionado la Garantía de Cumplimiento, de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes ("IAO") del Documento de Licitación del Beneficiario.

Esta Garantía expirará *[Insertar fecha de expiración]*[12]*.*

Para la fecha indicada, deberemos haber recibido cualquier reclamación de pago por carta o mediante telecomunicación encriptada. Comprendemos que se nos devolverá la presente garantía en la fecha de expiración o después del pago de la suma total a ser reclamada en virtud del presente documento de garantía.

[12] de conformidad con la Subcláusula 19.3 de las IAO, la garantía debe ser válida como mínimo 42 días después del plazo de validez de la Oferta

[Con respecto a las reglas de garantía, la opción preferida es[13]*:* Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes relativas a las Garantías a Primer Requerimiento (RUGR) Revisión 2010, Publicación CCI No. 758.*]*

Lugar, fecha

Firma autorizada del Garante

[13] En caso de que la entidad bancaria emisora no añada la opción preferida, se debe añadir lo siguiente: Esta garantía está regida por la legislación vigente de *[Insertar país de la jurisdicción]*. Nota: El país de la jurisdicción pertinente será el país en el que se encuentre la sucursal emisora de la garantía.

Garantía/Fianza Bancaria por Anticipo

Beneficiario: *[Insertar el nombre y dirección del Contratante]*

Fecha: *[Insertar la fecha de emisión]*

N.º DE GARANTIA DE ANTICIPO: *[Insertar el número de referencia de la Garantía]*

Garante: *[Insertar el nombre y dirección del lugar de expedición, a menos que se indique en el membrete]*

A nosotros se nos ha informado que *[Insertar nombre y dirección del Contratista; en caso que se trate de un Consorcio, se debe incluir el nombre y dirección de dicho Consorcio]* (en adelante denominado "el Solicitante") ha celebrado el Contrato n.º. *[Insertar número del Contrato]* de fecha *[Insertar la fecha]* con el Beneficiario, para la ejecución de *[Insertar el objeto del contrato y una breve descripción de las obras]* (en adelante denominado "el Contrato"). Así mismo, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se hará un anticipo de una suma de *[Insertar el monto y la moneda en letra y cifras]*[28], que representa el *[Insertar el porcentaje en letra y cifras]* % del precio del contrato sujeto a una garantía por pago de anticipo.

Renunciando a todas las objeciones y excepciones, nosotros, en calidad de Garante, por medio del presente documento nos obligamos irrevocablemente a pagarle al Beneficiario cualquier suma o sumas que en total no excedan el monto de *[Insertar el monto garantizado y la moneda en letra y cifras]*, al momento en que recibamos el primer requerimiento del Beneficiario acompañado de una declaración del Beneficiario - en el requerimiento o en un documento independiente firmado que acompañe el requerimiento - declarando que el Solicitante no ha cumplido con sus obligaciones según establece el Contrato sin necesidad de que el Beneficiario tenga que demostrar las razones por las que demanda la suma especificada.

La garantía bancaria de anticipo entrará en vigor y efecto en cuanto se realice el pago anticipado en la cuenta del Solicitante. Las deducciones menores a la cantidad indicada anteriormente principalmente derivadas de comisiones bancarias no tendrán ningún efecto en la entrada en vigor.

[Para aquellas garantías emitidas en otras monedas, insértese lo siguiente:

En caso de reclamaciones sujetas a esta garantía, el pago se efectuará a KfW Frankfurt am Main (BIC: KFWIDEFF, BLZ 500 204 00), n.º de cuenta 38 000 000 00 (IBAN: DE53 5002 0400 3800 0000 00) en la cuenta de *[Insertar el nombre y el país del Contratante].*

[28] La presente garantía deberá emitirse en la misma moneda que el contrato.

[Para aquellas garantías emitidas en moneda nacional, insértese lo siguiente:

En caso de reclamaciones sujetas a esta garantía, el pago se efectuará a: *[Insertar la cuenta de pago designada]* en la cuenta de *[Insertar el nombre y el país del Contratante].*

La cantidad máxima de la presente garantía deberá ser reducida progresivamente por la cantidad del anticipo reembolsado por el Solicitante tal y como se especifica en las copias de las declaraciones provisionales o de los certificados de pagos intermedios que se nos presentarán. Esta garantía expirará, a más tardar, tras la recepción de una copia del certificado de pagos intermedios que indique que el noventa (90) por ciento del Monto Aceptado del Contrato, menos los montos provisionales, ha sido verificado para el pago, o el *[Insertar fecha];* la opción más temprana. Consecuentemente, cualquier reclamación de pago bajo la presente garantía deberá ser recibida por nosotros en esta oficina en o antes de esa fecha, por correo ordinario o mediante telecomunicación encriptada.

Entendemos que esta garantía nos será devuelta en la fecha de expiración o de lo que ocurra antes del pago del monto total que se reclame en virtud de la presente.

[*Como opción preferente en relación a las reglas de garantía, insertar]*[29]*:* Esta garantía está sujeta a las "Reglas Uniformes relativas a las Garantías a Primer Requerimiento (URDG por sus siglas en inglés), Revisión de 2010, Publicación de la CCI No. 758, excepto por la declaración de apoyo del Artículo 15(a) aquí excluida]

Lugar, fecha

Firma autorizada de/los Garante(s)

[29] En el caso de que la entidad bancaria emisora no añada una opción preferente, se añadirá lo siguiente: Esta garantía se encuentra regida por la legislación vigente de [Insertar país de la jurisdicción]. Nota: el país de la jurisdicción será el país en el que se encuentre la sucursal emisora de la garantía.

Garantía/Fianza de Cumplimiento

Beneficiario: *[Nombre completo y dirección del Contratante]*

Fecha: *[Insertar fecha de emisión]*

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO No.: *[Insertar el número de referencia de la Garantía]*

Garante: *[Insertar el nombre y dirección del lugar de expedición, a menos que se indique en el membrete]*

Se nos ha informado que *[Insertar nombre y dirección completo del contratista; en caso que se trate de un Consorcio, se debe incluir el nombre y dirección de dicho Consorcio]* (en adelante denominado "el Solicitante") ha celebrado el Contrato No. *[Insertar número de referencia del Contrato]* de fecha *[Insertar fecha del contrato]* con el Beneficiario, para la ejecución de *[Insertar objeto del Contrato y una breve descripción de las Obras] (*en adelante denominado "el Contrato"). Además, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se requiere una Garantía de Cumplimiento del Contrato por un [Insertar porcentaje en letras y cifras] % del precio del contrato.

Renunciando a todas las objeciones, nosotros, en calidad de Garante, por medio del presente documento nos obligamos independientemente e irrevocablemente a pagarle al Beneficiario cualquier suma o sumas que en total no excedan el monto de _____ *[Insertar el monto y tipo de moneda en palabras y cifras]*[14]*.* Dicha suma será pagadera en los tipos y proporciones de monedas en que sea pagadero el Precio del Contrato, al momento en que recibamos el primer requerimiento del Beneficiario acompañado de una declaración del Beneficiario - en el requerimiento o en un documento independiente firmado que acompañe el requerimiento - declarando que el Solicitante ha incumplido su(s) obligación(es) bajo el Contrato, sin necesidad de que el Beneficiario pruebe o muestre elementos para su requerimiento o de la suma especificada.

[Para garantías emitidas en moneda extranjera, insertar lo siguiente:

En el caso de cualquier reclamación a esta garantía, se efectuará el pago a KfW, Frankfurt am Main (BIC: KFWIDEFF, BLZ 500 204 00), Nº Cuenta. 38 000 000 00 (IBAN: DE53 5002 0400 3800 0000 00), a cuenta de *[Insertar nombre del Contratante y el país del Contratante].*

[Para garantías emitidas en la moneda local, insertar lo siguiente:

En el caso de cualquier reclamación a esta garantía, el pago será efectuado a [*Insertar la cuenta en la que se realizarán los pagos*], a cuenta de *[Insertar nombre del Contratante y del país del Contratante]*

[14] La presente Garantía deberá emitirse en la misma moneda que el contrato.

Esta garantía expirará a más tardar el [*Insertar fecha de expiración]*[15].

Para tal fecha señalada, deberemos haber recibido cualquier reclamación por pago por correo ordinario o por telecomunicación encriptada.

Comprendemos que esta garantía, nos será devuelta en la fecha de expiración o después del pago del monto total que se reclame en virtud de la presente.

[*Como opción preferente en relación a las reglas de garantía, insertar*[16]*:* Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes relativas a las Garantías a Primer Requerimiento (URDG por sus siglas en inglés) Revisión de 2010, Publicación de la CCI No. 758, con excepción de que la declaración de apoyo del Artículo 15(a) esté excluida por el presente.]

Lugar, fecha

Firma autorizada del/los Garante/s

[15] La garantía tendrá validez durante al menos 28 días desde el momento en el que finaliza el acuerdo contractual (incluidas las obligaciones de garantía)

[16] En el caso de que la entidad bancaria emisora no añada una opción preferente, se añadirá lo siguiente: Esta garantía se encuentra regida por la legislación vigente de [Insertar país de la jurisdicción]. Nota: el país de la jurisdicción será el país en el que se encuentre la sucursal emisora de la garantía.

Garantía de Retención

Beneficiario: *[Insertar el nombre y dirección del Contratante]*

Fecha: *[Insertar la fecha de emisión]*

GARANTÍA DE RETENCIÓN DE PAGOS No.: *[Indicar el número de referencia de la Garantía]*

Garante: *[Insertar el nombre y dirección del lugar de expedición, a menos que se indique en el membrete]*

A nosotros se nos ha informado que *[Insertar nombre y dirección del Contratista; en caso que se trate de un Consorcio, se debe incluir el nombre y dirección de dicho Consorcio]* (en adelante denominado "el Solicitante") ha celebrado el Contrato n.º. *[Insertar número del Contrato]* de fecha *[Insertar la fecha]* con el Beneficiario, para la ejecución de *[Insertar el objeto del contrato y una breve descripción de las obras]* (en adelante denominado "el Contrato").

Además, entendemos que, de conformidad con las condiciones del Contrato, el Beneficiario retiene sumas de dinero hasta el límite máximo que se establece en el Contrato ("la Suma Retenida), y cuando se haya emitido el Certificado de Recepción de la Obra y se haya certificado para pago la primera mitad del Monto Retenido, deberá hacerse el pago de *[indique la otra mitad del Monto Retenido o si el monto garantizado al momento de emitirse el Certificado de Recepción de la Obra es menos de la mitad del Monto de Retención, la diferencia entre la mitad del Monto de Retención y el monto garantizado bajo la Garantía de Cumplimiento]* contra una Garantía Mediante le Retención de Pagos.

Renunciando a todas las objeciones y excepciones, nosotros, en calidad de Garante, por medio del presente documento nos obligamos independiente e irrevocablemente a pagarle al Beneficiario cualquier suma o sumas que en total no excedan el monto de *[Insertar el monto garantizado y la moneda en letra y cifras]*[30], al momento en que recibamos el primer requerimiento del Beneficiario acompañado de una declaración del Beneficiario - en el requerimiento o en un documento independiente firmado que acompañe el requerimiento - declarando que el Solicitante no ha cumplido con sus obligaciones según establece el Contrato sin necesidad de que el Beneficiario tenga que demostrar las razones por las que demanda la suma especificada.

[30] El Garante debe insertar el monto de la segunda mitad de los Pagos de Retención. En caso de que el monto garantizado bajo la Garantía de Cumplimiento al momento la emisión del Certificado de Recepción de la Obra sea menor a la mitad de los Pagos de Retención, el garante debe insertar la diferencia entre la mitad de los Pagos de Retención y el monto garantizado en la Garantía de Cumplimiento, denominado solamente en la(s) moneda(s) del contrato.

La Garantía mediante Retención de Pagos entrará en vigor y efecto en cuanto la segunda mitad del Monto Retenido haya sido atribuida al Solicitante en su cuenta bancaria. Las deducciones menores de la cantidad indicada anteriormente principalmente derivadas de comisiones bancarias no tendrán ningún efecto en la entrada en vigor.

[Para aquellas garantías emitidas en otras monedas, insértese lo siguiente:

En caso de reclamaciones sujetas a esta garantía, el pago se efectuará a KfW Frankfurt am Main (BIC: KFWIDEFF, BLZ 500 204 00), n.º de cuenta 38 000 000 00 (IBAN: DE53 5002 0400 3800 0000 00) en la cuenta de *[Insertar el nombre y el país del Contratante].*

[Para aquellas garantías emitidas en moneda nacional, insértese lo siguiente:

En caso de reclamaciones sujetas a esta garantía, el pago se efectuará a: *[Insertar la cuenta de pago designada]* en la cuenta de *[Insertar el nombre y el país del Contratante].*

Esta garantía expirará a más tardar el [*Insertar fecha de expiración]*[31].

Para tal fecha señalada, deberemos haber recibido cualquier reclamación por pago por correo ordinario o por telecomunicación encriptada.

Comprendemos que esta garantía, nos será devuelta en la fecha de expiración o después del pago del monto total que se reclame en virtud de la presente.

[*Como opción preferente en relación a las reglas de garantía, insertar]*[32]*:* Esta garantía está sujeta a las "Reglas Uniformes relativas a las Garantías a Primer Requerimiento (URDG), Revisión de 2010, Publicación de la CCI No. 758, excepto por la declaración de apoyo del Artículo 15(a) aquí excluida]

Lugar, fecha	Firma autorizada del/los Garante/s

[31] Inserte la misma fecha de expiración como es establecido en la Garantía de Cumplimiento, representando la fecha de veintiocho días después de la fecha de finalización, tal cual descrito en el Apéndice de la Oferta. El Contratante debe notar que en caso de una extensión de dicha fecha de terminación del Contrato, el Contratante deberá solicitar del Garante una extensión de esta garantía. Dicha solicitud debe ser hecha por escrito previo a la fecha de expiración establecida en la garantía. En la preparación de esta garantía, el Contratante deberá considerar añadir el siguiente texto en el formato, al final del penúltimo párrafo: "El Garante acepta una única extensión de dicha garantía por un periodo no excedente a [seis meses] [un año], en respuesta a la solicitud de extensión por escrito del Beneficiario, la cual será presentada al Garante antes de la expiración de la garantía."

[32] En el caso de que la entidad bancaria emisora no añada una opción preferente, se añadirá lo siguiente: Esta garantía se encuentra regida por la legislación vigente de [Insertar país de la jurisdicción]. Nota: el país de la jurisdicción será el país en el que se encuentre la sucursal emisora de la garantía.

Garantía/Fianza de Calidad

GARANTÍA/FIANZA
DE CALIDAD: _____
FECHA DE EMISIÓN: _____
GARANTIZADO/AFIANZADO _____
DIRECCIÓN: _____
TELÉFONO: _____

Garantía/Fianza a favor de la ALCALDÍA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL (AMDC) para garantizar la calidad de obra del Proyecto: (indicar nombre del proyecto) ubicado en (indicar ubicación del proyecto). Construido/entregado por (indicar nombre del Afianzado/Garantizado)

SUMA AFIANZADA/GARANTIZADA:
_____

VIGENCIA De: _____ Hasta: _____
BENEFICIARIO: _____
CLÁUSULA
OBLIGATORIA: LA PRESENTE GARANTÍA SE HARÁ EFECTIVA A SIMPLE REQUERIMIENTO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL (AMDC) ACOMPAÑADO DE UN CERTIFICADO DE INCUMPLIMIENTO.

Las garantías/fianzas emitidas a favor de la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC) serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática **y no deberán adicionarse cláusulas que anulen o limiten la cláusula obligatoria.**

En fe de lo cual, se emite la presente garantía/fianza, en la ciudad de [Indicar ciudad], Municipio [Indicar municipio], a los [Indicar día en letras] ([Indicar día en números]) del mes de [Indicar mes en letras] del año [Indicar año en letras] ([Indicar año en números]).

_____
FIRMA AUTORIZADA

APÉNDICE "A"
OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

I. PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR EL PROGRAMA DE TRABAJO

En consistencia con la Cláusula CG 27, el Programa de trabajo que elabore el Contratista, debe contener por lo menos los aspectos siguientes:

1. El sistema de programación debe estar basado en el método CPM (Critical Path Método), con indicación de ruta crítica, utilizando para ello el Ms Project o similar.
2. Adjuntar la Metodología de Construcción. Como organizará los frentes de trabajo (dar información como: cuantos frentes, ubicación de éstos, funciones, equipo, personal y materiales para cada frente, etc.). Que supuestos ha considerado en el análisis de la programación de la obra. Estrategia a seguir cuando se dañe el equipo disponible.
3. Análisis climatológico que determine la lluvia y el viento que puedan provocar atrasos en la ejecución del proyecto. El efecto del resultado de este análisis debe ser considerado en la determinación de la producción diaria para las actividades de obra que correspondan.
4. Análisis de afectaciones prediales.
5. Detallar en el programa de trabajo todas las actividades de obra de la Lista de Cantidades y Precios Unitarios de la Oferta manteniendo el mismo orden de dicha Lista. Asimismo, detallar cuando corresponda las sub-actividades o procesos para llegar a obtener la actividad principal.
6. Asignar el calendario de trabajo del proyecto con las inhabilitaciones que correspondan (feriados, vacaciones, días libres, etc.).
7. Relacionar las actividades asignándole los predecesores en el orden lógico y definir la ruta crítica. Se debe de minimizar el uso de delimitaciones o fechas fijas para las tareas y cuando se utilicen deberá acompañarse una explicación del porqué se ha considerado la delimitación.
8. Fijar los hitos o productos entregables en fechas intermedias del plazo contractual. Cada hito debe ser el producto de un proceso y debe estar relacionado con las tareas que le preceden. Por tratarse de puntos de control del avance de las obras, se deberá indicar en el programa de trabajo, de manera clara las fechas en que estarán finalizados al 100% los hitos o metas.
9. Asignar costos en Lempiras a cada una de las actividades obra de la Lista de Cantidades y precios y en base a ello obtener el flujo de desembolso.

10. El programa deberá ser impreso en tamaño carta o legal y estará compuesto por los siguientes documentos:

a. Diagrama de Gantt que muestre las duraciones, fechas de inicio y fin y predecesores.

b. Flujo de Caja por mes calendario de todo el plazo de ejecución.

11. Una vez revisado el Programa de Trabajo y hechos los ajustes requeridos por el Supervisor y el Contratante (Dirección de Control y Seguimiento de la AMDC), a los cuales está obligado el Contratista, deberá grabarse la línea base y ser oficializado mediante las firmas del Supervisor y el Contratista y enviarle una copia al **Contratante en forma impresa y digital modificable.**

II. PROCEDIMIENTO PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO

1. En consistencia con la Cláusula CG 27.3, el procedimiento para actualizar el Programa de Trabajo y darle seguimiento, será como sigue:

2. El Contratista deberá analizar junto con el Supervisor y la Dirección de Control y Seguimiento de la AMDC las razones de los desfases si los hubiere y dará las soluciones para recuperarlos. Tales razones deben ser registradas en el Programa de Trabajo, haciendo uso de la herramienta "notas" del Ms Project en cada una de las actividades de obra que hayan sido afectadas. Si las razones de los desfases no son imputables al Contratista se deberá hacer una reprogramación, analizando cada ítem afectado haciéndole los cambios de programación que procedan y determinar si se afecta o no la ruta crítica.

3. En el caso de tener que reprogramarse la obra por razones imputables al Contratista, se procederá como sigue:

a. Mantener la duración total de la obra dentro del plazo contractual.

c. Las actividades ejecutadas se mantendrán con las fechas de inicio y fin reales de ejecución.

d. A las actividades pendientes de ejecutar se les harán las modificaciones, dándoles las duraciones de tal manera de no afectar la ruta crítica, por lo que de ser necesario para mejorar el rendimiento deberán aumentarse los recursos. En todo lo que aplique se deberá cumplir con el mismo procedimiento indicado en el numeral II de este Apéndice.

4. La fecha de presentación del programa actualizado (en forma impresa y digital modificable) será el indicado en la Cláusula CG 27.3 del Contrato. La forma digital puede ser remitida por correo electrónico al Supervisor y al Contratante (Dirección de Control y Seguimiento).

III. PROCEDIMIENTO PARA LA PRORROGA DEL PLAZO PREVISTO DE TERMINACIÓN

En consistencia con la Cláusula CG 28.2, el procedimiento para aprobar una Prórroga del plazo previsto de terminación, será como sigue:

1. El Contratista presentará una carta de solicitud al Supervisor con copia a la Dirección de Control y Seguimiento , acompañando las evidencias que justifiquen el tiempo solicitado y una reprogramación que muestre como ha sido afectada la ruta crítica, para lo cual debe justificar por cada actividad de obra, el cambio en la duración con respecto al Programa de Trabajo oficialmente aprobado; así mismo, debe dar las justificaciones en caso de hacer cambios en las actividades predecesoras y en las fechas de inicio de cada actividad. El supervisor deberá realizar el análisis correspondiente y elaborar un dictamen de dicha solicitud en un plazo no mayor de 10 días posteriores al recibo de la solicitud.

2. La Dirección de Control y Seguimiento de la AMDC, previo dictamen del Supervisor deberá analizar la solicitud y emitir una opinión dentro del plazo establecido en las CG 29.2 del contrato a partir del recibo de la copia de dicha solicitud. La Dirección de Control y Seguimiento de la AMDC deberá remitir este dictamen a la Coordinación del PAUCC y éstos a su vez remitirlo a la Consultoría de Apoyo y Monitoreo (CAM) y una vez con el visto bueno de ellos será enviado a la Gerencia de Licitaciones, y Adquisiciones de la AMDC con copia al Contratista para la elaboración de la Modificación del Contrato. La prolongación del plazo de ejecución de las obras establecido en el contrato de construcción se hará de acuerdo a un estudio del Programa de Trabajo del Proyecto y la ampliación en plazo estará en función del tiempo en que resulte afectada la Ruta Crítica.

3. El programa de trabajo actualizado con la ampliación de plazo aprobada, será formalizado con las firmas de los representantes del Contratista, el Supervisor, Coordinación PAUCC y la Dirección de Control y Seguimiento de la AMDC.

IV. DESGLOSE DE PRECIOS UNITARIOS

En consistencia con la Cláusula CG 37, se requiere que el análisis de precios unitarios cumpla con lo siguiente:

1. El costo directo del análisis de precios unitarios debe estar clasificado en tres componentes, cada uno por separado: (1) los materiales con el detalle del impuesto por separado, (2) la mano de obra y (3) el equipo y herramientas.
2. Materiales. - Debe detallarse todos los materiales involucrados en la actividad, los rendimientos y el precio por unidad de cada material. El precio por unidad debe ser puesto en obra y debe estar soportado por la respectiva cotización. Se debe acompañar un desglose separado del precio por unidad del material, cuando éste no sea igual al reflejado en la cotización.
3. Mano de Obra. - Debe detallarse toda la mano de obra por categoría, los rendimientos en horas-hombre y el precio por cada hora-hombre incluyendo todas las cargas sociales que correspondan.
4. Equipo. - Debe detallarse los diferentes tipos de equipo a ser utilizados en la actividad, los rendimientos en horas y el precio por cada hora. La tarifa horaria de cada equipo considerado, debe estar respaldada por el respectivo desglose.
5. Los rendimientos deben indicar cuantas horas-hombre de mano de obra, horas-máquina y cantidad de material, se requieren para construir una unidad de la actividad a que corresponda el análisis de precios. El rendimiento debe ser expresado en cantidades, no en porcentaje.
6. Costos Indirectos. Se debe presentar una memoria de cálculo detallada de donde se obtuvo el factor de sobrecosto (gastos generales y utilidad).
7. Se debe desglosar por separado el valor correspondiente a todos los impuestos que manda la ley hondureña.
8. El orden de presentación de las fichas de costos debe ser igual al orden de los conceptos de obra detallados en la Lista de Cantidades.

Estos análisis servirán de base para cualquier ajuste, ponderación o cálculo que se requiera realizar durante la ejecución del proyecto, por lo cual la información suministrada deberá ser cuidadosamente analizada por el Contratista y apegada a las condiciones reales del trabajo requerido. Así mismo serán utilizados para formular los costos de los trabajos por obra no prevista.

Si las fichas de costos no son presentadas en la forma aquí estipulada, el Contratante se reserva el derecho de hacer la interpretación que a su juicio sea la más adecuada para ser utilizada en cualquier análisis que se requiera durante la ejecución del proyecto.

V. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS Y EMISIÓN DEL CERTIFICADO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.

En consistencia con la Cláusula CG 55 y 56, cuando las obras estén listas para ser recepcionadas el Supervisor preparará un informe donde conste la fecha de terminación de los trabajos y la siguiente información:

a) Los resultados de la inspección física de las obras ejecutadas.
b) Los resultados de las pruebas requeridas, si las hay, previo a la recepción de las obras
c) Los resultados de la constatación de posibles imperfecciones o defectos de construcción.
d) Los resultados de la constatación del retiro de las instalaciones del lugar de trabajo y de la reposición de los terrenos y lugares a su estado normal
e) Los resultados de la constatación relacionada con la terminación de los trabajos que estuvieran incompletos.
f) Visto bueno de las empresas de servicios públicos correspondiente, en el caso de obras de Redes.
g) de las cantidades de obra finales ejecutadas con el respectivo monto final.

Este informe debe ser presentado a la Dirección de Control y Seguimiento de la AMDC, a más tardar dentro de los diez (10) días hábiles después de finalizada las actividades pendientes, si las hay o, si no las hay, después de recibida la notificación del Contratista de haber finalizado los trabajos.

Después de recibido el informe del Supervisor, la AMDC hará la verificación de los trabajos y del informe del Supervisor y una vez finalizada se suscribirá el Certificado de Terminación de las Obras por los representantes del Contratista, el Supervisor, Coordinación PAUCC y la Dirección de Control y Seguimiento de la AMDC.

VI. EQUIPO

El Contratista está obligado a mantener el equipo esencial para la ejecución de los trabajos de acuerdo al Programa de trabajo, en la misma o mejor condición o estado que la ofrecida, debiendo requerir de la autorización del Supervisor y la Dirección de Control y Seguimiento de la AMDC para retirarlo del proyecto. En caso de que el equipo del Contratista no estuviese en buenas condiciones, con la simple instrucción del Supervisor

deberá retirarlo del proyecto y sustituirlo por otro en buen estado de funcionamiento en un término no mayor del requerido para que la actividad en ejecución no se desfase.

VII. USO DE BITÁCORA

En consistencia con la Cláusula CG 23, el uso frecuente de la bitácora es obligatorio tanto por el Contratista como por el Supervisor y el representante de la Dirección de Control y Seguimiento de la AMDC. La custodia de la bitácora corresponde al Supervisor y siempre debe estar disponible para las partes involucradas en el Proyecto. Le corresponde al Supervisor hacer el cierre de la Bitácora cuando finalice el Proyecto.

VIII. OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE COMUNICAR SOBRE CUALQUIER ERROR EN LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES

El Contratista está obligado a informar al Supervisor y a la Dirección de Control y Seguimiento de la AMDC de cualquier error que encuentre en los documentos, planos o especificaciones o cualquier hecho o circunstancia que pueda afectar la calidad, tiempo o costo de los trabajos a ser ejecutados bajo el contrato, con el propósito de tomar oportunamente las medidas correctivas que correspondan. La comunicación debe hacerla a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que haga el descubrimiento. El incumplimiento de esta obligación por parte del Contratista lo hará responsable de los perjuicios que se generen en su contra o en contra del Contratante.

IX. ENMIENDAS DE CONTRATO

Toda Enmienda deberá ser debidamente fundamentada y documentada y procederá previa aprobación de la CAM y KfW cuando concurran circunstancias imprevistas o necesidades nuevas de manera que esta sea la única forma de cumplir con los objetivos del PAUCC; la cual debe haber sido anteriormente revisada y aprobada por la Supervisión, Coordinación del PAUCC y la Dirección de Control y Seguimiento (DCYS).

En consistencia con las Cláusulas CG 39 y 40 del Contrato, los documentos requeridos para conformar una Enmienda son los Siguientes:

- **a)** Generales del Proyecto: Se deben Indicar todos los datos relevantes correspondientes al contrato de ejecución de la obra.
- **b)** Resumen de la Enmienda (resumen de actividades propuestas y costos)
- **c)** El Proyecto (Descripción del Proyecto)

d) Justificación y Obra Propuesta para la Enmienda
e) Cuadro de la Enmienda
f) Memoria de Cálculo de Cantidades de Obra
g) Lista de Insumos de la oferta
h) Fichas de Costo Unitario (correspondientes a las actividades nuevas con su cotización respectiva equipo, mano de obra y materiales)
i) Especificaciones Técnicas (correspondientes a las actividades nuevas)
j) Planos
k) Fotografías
l) Copias de Bitácora
m) Nota de aprobación de la supervisión
n) Y toda información adicional requerida por el contratante

Y además de los anteriores lo estipulado en el Manual Operativo del PAUCC en el apartado de Modificaciones de Obra.

X. REQUISITOS PARA PAGO DE ANTICIPO A EMPRESA CONSTRUCTORA Y CONTRATISTAS INDIVIDUALES

Los contratistas deben respetar el orden y los requisitos de todos documentos enumerados a continuación, su forma de presentación debe ser preferiblemente en un folder y fasteners (lado izquierdo) con su ORIGINAL junto con un juego de COPIA ADICIONAL:

a) Solicitud para trámite de anticipo, indicando nombre del proyecto, N° de contrato, código y monto. Dirigido al Director de Control y Seguimiento.
b) Fotocopia de la Garantía de Cumplimiento del Contrato
c) Fotocopia de la Garantía de Anticipo
d) Plan de Inversión del Anticipo
e) Recibo de pago en hoja membretada del contratista, el recibo debe presentarse por el monto neto a recibir. (Firmado y sellado).

El anticipo **estará destinado exclusivamente** a los gastos de movilización y a su inversión en materiales y equipos, o servicios directamente relacionados con la ejecución de la obra.

XI. REQUISITOS PARA PAGO DE ESTIMACIONES A EMPRESA CONSTRUCTORA Y CONTRATISTAS INDIVIDUALES

Requisitos exclusivamente para las estimaciones:

a) El contratista deberá presentar copia de la póliza de seguro según lo enunciado en la cláusula N°13 de las Condiciones Generales del contrato, el cual presentará antes de la aprobación de la orden de inicio.
b) Informe Preliminar del proyecto para la estimación N°1 (Informe de Supervisión).
c) Informe del uso del anticipo (Cuando aplique, ver numeral N°6 de los requisitos).
d) Solicitud de pago de la estimación, indicando nombre del proyecto, N° de contrato, código, periodo y monto. Dirigido al Director de Control y Seguimiento. Este deberá incluir el cuadro de cantidades de obras ejecutadas; Memoria de cálculo de la Estimación; Cronograma Actualizado; Copia de la Bítacora de Obras; Copia de Orden de Inicio
e) Informe de Cumplimiento al PGAS aprobado por AMDC
f) Recibo de pago en hoja membretada del contratista, el recibo debe presentarse por el monto neto a recibir. (Firmado y sellado).
g) Factura CAI.
h) Constancia de Pagos a Cuenta (Opcional).

En la última estimación deberá presentar:

- Planos Finales del proyecto digital y dos juegos impresos (En digital, utilizando el programa AutoCAD)
- Copia Manual de Operación y Mantenimiento (haber efectuado la capacitación a la comunidad)
- Bitácora del Proyecto cerrada por el CICH
- Certificado de Terminación de Obra
- Calificación del Contratista
- Calificación Ambiental
- Cuadro de Estimación de Cierre.
- Garantía de Calidad de obra.
- Acta de Recepción provisional
- Acta de Recepción definitiva ORIGINAL.
- Copia de Bitácora Social, en esta se deberá incluir el Acta de Entrega del proyecto a la comunidad.
- Informe ICMA del PGAS
- Informe Final de supervisión

Nota: Los contratistas deben respetar el orden y los requisitos de todos documentos enumerados anteriormente, su forma de presentación debe ser preferiblemente en un folder y fasteners (lado izquierdo) con su ORIGINAL junto con un juego de COPIA ADICIONAL.

APÉNDICE "B"

INFORMES DE INVESTIGACIÓN

Ver documento adjunto en formato .Pdf

Los informes se detallan a continuación:

- Memoria de cálculo estructural
- Informe revisión de perfil del proyecto
- Informe de estudio Geológico/ Geotécnico
- Talud en col. Izaguirre
- Resultados trabajos Geotécnicos albergue col. Izaguirre
- Memoria Técnica de estudio Hidrológico y dimensionamiento hidráulico.