ALCALDÍA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL



Documento para la Contratación de Obras por Licitación Privada Nacional (LPrNO)

"Ampliacion de tercer carril, Ciudad Jardin-Gasolinera Uno (Anillo Periférico)"

Código N° 1002

Nº LPrNO-141-AMDC-182-2016

Contratante: Alcaldía Municipal del Distrito Central

Tegucigalpa, M.D.C., Honduras.

Junio 2016.

ÍNDICE GENERAL

SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES (IAO)	1
SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN (DDL)	68
SECCIÓN III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN	68
SECCIÓN IV. FORMULARIOS DE LA OFERTA	68
SECCIÓN V. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO	68
SECCIÓN VI. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO	68
SECCIÓN VII. ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO	68
SECCIÓN VIII. PLANOS Y FOTOGRAFÍAS	97
SECCIÓN IX. LISTA DE CANTIDADES	103
SECCIÓN X. FORMULARIOS DE GARANTÍA	105
SECCIÓN XI. FORMATO DE INVITACIÓN	109

SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

ÍNDICE DE **C**LÁUSULAS

Instruccione	s a los Oferentes	1
A. DISPOSICIO	NESGENERALES	1
1.	ALCANCE DE LA LICITACIÓN	1
2.	FUENTE DE FONDOS	1
3.	Fraude y corrupción	1
4.	OFERENTES ELEGIBLES	1
5.	CALIFICACIONES DEL OFERENTE	2
6.	Una oferta por oferente	3
7.	COSTO DE LAS PROPUESTAS	3
8.	VISITA AL SITIO DE LAS OBRAS	3
B. DOCUMENT	TOS DE LICITACIÓN	68
9.	CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN	68
10.	ACLARACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN	68
11.	Enmiendas a los documentos de licitación	68
C. PREPARACIO	ÓN DE LAS OFERTAS	68
12.	IDIOMA DE LAS OFERTAS	68
13.	DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA	68
14.	PRECIOS DE LA OFERTA	68
15.	MONEDAS DE LA OFERTA Y PAGO	68
16.	VALIDEZ DE LAS OFERTAS	68
17.	GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA	68
18.	OFERTAS ALTERNATIVAS DE LOS OFERENTES	68
19.	FORMATO Y FIRMA DE LA OFERTA	68
D. PRESENTAC	CIÓN DE LAS OFERTAS	68
20.	Presentación, sello e identificación de las ofertas	68
21.	PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS	68
22.	OFERTAS TARDÍAS	68
23.	RETIRO, SUSTITUCIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS OFERTAS	68
E. APERTURA	Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS	68
24.	APERTURA DE LAS OFERTAS	68
25.	CONFIDENCIALIDAD	68
26.	ACLARACIÓN DE LAS OFERTAS	68
27.	EXAMEN DE LAS OFERTAS PARA DETERMINAR SU CUMPLIMIENTO	68
28.	CORRECCIÓN DE ERRORES	68
29.	MONEDA PARA LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS	68
30.	EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS	68
F. ADJUDICACI	ÓN DEL CONTRATO	68
31.	Criterios de adjudicación	68

32.	DERECHO DEL CONTRATANTE A ACEPTAR CUALQUIER OFERTA O A RECHAZAR CUALQU	JIER O TODAS LAS
OFERTAS	68	
33.	NOTIFICACIÓN DE ADJUDICACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO	68
34.	GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO	68
35.	PAGO DE ANTICIPO Y GARANTÍA	68
36.	ARTÍCULO 72 DE LAS DISPOSICIONES GENERALES DEL PRESUPUESTO 2016	14

SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES (IAO)

A. DISPOSICIONES GENERALES

1. ALCANCE DE LA LICITACIÓN

- 1.1 La Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC) invita a presentar ofertas para la construcción de las obras que se describen en los DDL y en la Sección VI, "Condiciones Especiales del Contrato" (CEC). El nombre y los números de código e identificación del proceso están especificados en los DDL y en las CEC.
- 1.2 El oferente seleccionado deberá terminar las obras en la fecha prevista de terminación especificada en los **DDL** y en la subcláusula 1.1 (s) de las **CEC**.
- 1.3 En estos documentos de licitación:
 - (a) el término "por escrito" significa comunicación en forma escrita (por ejemplo, por correo, por correo electrónico, facsímile, télex) con prueba de recibido;
 - (b) si el contexto así lo requiere, el uso del "singular" corresponde igualmente al "plural" y viceversa; y "día" significa día calendario.
- 1.4 La Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC) no está obligado a aceptar ninguna propuesta y se reserva el derecho de anular el proceso de licitación en cualquier momento antes de la adjudicación del contrato, sin que incurra en ninguna obligación con los oferentes.

2. FUENTE DE FONDOS

2.1 La contratación a que se refiere esta licitación se financiará exclusiva y totalmente con recursos de la **Alcaldía Municipal del Distrito Central**.

3. FRAUDE Y CORRUPCIÓN

- 3.1 El Estado de Honduras 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. Los actos de fraude y corrupción están prohibidos.
- 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.

4. OFERENTES ELEGIBLES

4.1 Podrán participar en esta licitación únicamente contratistas y empresas hondureñas, que teniendo plena capacidad de ejercicio, 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;
- Ser cónyuge, persona vinculada por unión de hecho o parientes dentro del cuarto grado de (e) consanguinidad o segundo de afinidad de cualquiera de los funcionarios o empleados bajo cuya responsabilidad esté la precalificación de los Contratista Individuales, la evaluación de las propuestas, la adjudicación o la firma del contrato;
- Tratarse de sociedades mercantiles en cuyo capital social participen funcionarios o (f) 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;
- Haber intervenido directamente o como asesores en cualquier etapa de los procedimientos (g) de contratación o haber participado en la preparación de las especificaciones, planos, diseños o términos de referencia, excepto en actividades de supervisión de construcción; y,
- (h) Estar suspendido del Registro de Proveedores y Contratistas o tener vigente sanción de suspensión para participar en procedimientos de contratación administrativa.
- 4.2 Los oferentes deberán proporcionar al contratante, evidencia satisfactoria de su continua elegibilidad, en los términos establecidos en las IAO, cuando el contratante razonablemente la solicite.

5. CALIFICACIONES DEL OFERENTE

5.1 Sólo se considerarán las ofertas de los oferentes precalificados para la adjudicación del contrato.

- 5.2 Las ofertas presentadas por un consorcio constituido por dos o más empresas deberán cumplir con los siguientes requisitos, a menos que se indique otra cosa en los **DDL**:
 - todos los integrantes del consorcio deben ser contratista precalificadas para la adjudicación (a) del contrato.
 - la oferta deberá ser firmada de manera que constituya una obligación legal para todos los (b) 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 de del consorcio;
 - la ejecución de la totalidad del contrato, incluyendo los pagos, se harán exclusivamente con (e) el socio designado;
 - 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 confirmación o actualización de la información deberá presentarse en los formularios pertinentes incluidos en la Sección IV.
- 5.4 Si la persona que suscriba la oferta no es la misma que suscribió la solicitud de calificación, el oferente deberá incluir con su oferta, el poder otorgado a quien suscriba la oferta autorizándole a comprometer al oferente;
- 5.5 Todos los oferentes deberán presentar en la Sección IV, "Formularios de la oferta", una descripción preliminar del método de trabajo y cronograma que proponen, incluyendo planos y gráficas, según sea necesario.

6. UNA OFERTA POR OFERENTE

6.1 Cada oferente presentará solamente una oferta, ya sea individualmente o como miembro de un consorcio. El oferente que presente o participe en más de una oferta (a menos que lo haga como subcontratista o en los casos cuando se permite presentar o se solicitan propuestas alternativas) 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.
- 7.2 El oferente deberá cancelar la cantidad de Doscientos Lempiras exactos (L.200.00), para obtener el documento base.

8. VISITA AL SITIO DE LAS OBRAS

8.1 Se aconseja que el oferente, bajo su propia responsabilidad, costo y riesgo, visite e inspeccione el sitio de las obras y sus alrededores y obtenga 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.

B. DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

9. CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

9.1 El conjunto de los Documentos de Licitación comprende los documentos que se enumeran en la siguiente tabla y todas las enmiendas que hayan sido emitidas de conformidad con las IAO:

Sección I Instrucciones a los oferentes (IAO)
Sección II Datos de la licitación (DDL)
Sección III Criterios de Evaluación

Sección III Criterios de Evaluación
Sección IV Formularios de la oferta

Sección V Condiciones generales del contrato (**CGC**)
Sección VI Condiciones especiales del contrato (**CEC**)

Sección VII Especificaciones y condiciones de cumplimiento

Sección VIII Planos

Sección IX Lista de cantidades
Sección X Formularios de garantías
Sección XI Formulario de Invitación

10. ACLARACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

- 10.1 Todos los oferentes que requieran aclaraciones sobre los Documentos de Licitación deberán solicitarlas al contratante por escrito a la dirección indicada en los **DDL**. El contratante deberá responder a cualquier solicitud de aclaración recibida por lo menos siete (7) días antes de la fecha límite para la presentación de las ofertas. Se enviarán copias de la respuesta del contratante a todos los que adquirieron los documentos de licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen.
- 10.2 Las respuestas a solicitudes de aclaración se publicarán además 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 **DDL** la realización de una reunión de información para posibles aclaraciones, los posibles oferentes también tendrán la oportunidad de asistir a dicha reunión, que será efectuada en la fecha, hora y dirección indicada en los **DDL**. 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 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 todos los oferentes invitados y que confirmaron su participación. Los oferentes deberán acusar recibo de cada enmienda por escrito al contratante.
- 11.3 Las enmiendas a Documentos de Licitación se publicarán además 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 oferentes tiempo suficiente para tener en cuenta una enmienda en la preparación de sus ofertas, el contratante deberá extender, si fuera necesario, el plazo para la presentación de las ofertas, de conformidad con las IAO.

C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS

12. IDIOMA DE LAS OFERTAS

Todos los documentos relacionados con las ofertas deberán estar redactados en el idioma 12.1 español. En caso de que se presenten documentos cuyo idioma original sea distinto al indicado, deberán ser presentados traducidos al español. En caso de contradicción privará la traducción.

13. DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA

- La oferta que presente el oferente deberá estar conformada por los siguientes documentos: 13.1
 - La carta de oferta (en el formulario indicado en la Sección IV); (a)
 - La garantía de mantenimiento de la oferta, o la declaración de mantenimiento de la oferta, (b) si de conformidad con las IAO así se requiere;
 - La lista de cantidades valoradas (presupuesto de la obra) es decir, con indicación de precios; (c)
 - El formulario y los documentos de información sobre la calificación (Sección IV); (d)
 - (e) Las ofertas alternativas, de haberse solicitado; y
 - (f) Cualquier otro documento que se solicite a los oferentes completar y presentar, según se especifique en los **DDL**.

14. PRECIOS DE LA OFERTA

- 14.1 El contrato comprenderá la totalidad de las obras especificadas en las IAO, sobre la base de la lista de cantidades valoradas (presupuesto de la obra) 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 (presupuesto de la obra). La no presentación de la lista de cantidades, o bien uno o más rubros de las obras descritos en dicha lista será motivo suficiente para desestimar la oferta.
- 14.3 Durante la ejecución de las obras, 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 (presupuesto de la obra), esto último aplica para rubros no incluidos en la lista de cantidades.
- 14.4 Si hubiere correcciones, éstas se harán tachando, rubricando, y fechando los precios incorrectos y rescribiéndolos correctamente.
- 14.5 Todos los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba pagar el contratista en virtud de este contrato, o por cualquier otra razón, hasta veintiocho (28) días antes de la fecha del plazo para la presentación de las ofertas, deberán estar incluidos en los precios unitarios y en el precio total de la oferta presentada por el oferente.
- 14.6 Los precios unitarios que cotice el oferente estarán sujetos a ajustes durante la ejecución del contrato. El oferente deberá proporcionar con su oferta toda la información requerida en las condiciones especiales del contrato y en la cláusula 47 de las CGC.

15. MONEDAS DE LA OFERTA Y PAGO

- 15.1 Los precios unitarios deberán ser cotizados por el oferente enteramente en Lempiras (L.), salvo que en los DDL se establezca la posibilidad de ofertar en hasta tres monedas extranjeras a elección del oferente. Los pagos que correspondan conforme al contrato se harán en las mismas cotizadas.
- 15.2 Los oferentes indicarán en su oferta los detalles de las necesidades previstas en monedas
- En caso de que los DDL permitan presentar ofertas en monedas extranjeras, los oferentes 15.3 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 las IAO.

16. VALIDEZ DE LAS OFERTAS

- 16.1 Las ofertas permanecerán válidas por el período estipulado en los **DDL.**
- 16.2 En circunstancias excepcionales, el contratante podrá solicitar a los oferentes que extiendan el período de validez por un plazo adicional específico. La solicitud y las respuestas de los oferentes deberán ser por escrito. La garantía de mantenimiento de la oferta deberá extenderse también por veintiocho (28) días después de la fecha límite prorrogada para la presentación de las ofertas. Los oferentes podrán rechazar tal solicitud sin que se les haga efectiva la garantía. 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 las IAO.

17. GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

- El oferente deberá presentar como parte de su oferta, una garantía de mantenimiento de la 17.1 oferta que consistirá en:
 - (a) Una garantía emitida por un banco;
 - Una fianza emitida por una aseguradora; (b)
 - (c) Un cheque certificado a la orden del contratante; y/o
 - (d) Bonos del Estado de Honduras representativos de obligaciones de la deuda pública.

- 17.2 La garantía de mantenimiento de la oferta será por un dos por ciento (2%) del monto total de la oferta y denominada en Lempiras (L.). En caso de que la oferta se presente en varias monedas, a los fines del cálculo de la garantía de mantenimiento de la oferta, estas se convertirán en Lempiras (L.) a la tasa de cambio aplicable según las IAO.
- 17.3 La garantía de mantenimiento de la oferta deberá:
 - ser presentada en original (no se aceptarán copias); (a)
 - (b) permanecer válida por un período que expire veintiocho (28) días después de la fecha límite de la validez de las ofertas, o del período prorrogado, si corresponde, de conformidad con las IAO;
- 17.4 La garantía de mantenimiento de la oferta emitida por un banco o una aseguradora deberá:
 - ser emitida por una institución que opere en Honduras, autorizada por la Comisión Nacional (a) de Bancos y Seguros;
 - estar sustancialmente de acuerdo con uno de los formularios de garantía de mantenimiento (b) de oferta incluidos en la Sección X, "Formularios de garantía" u otro formulario aprobado por el contratante con anterioridad a la presentación de la oferta;
 - (c) ser pagadera con prontitud ante solicitud escrita del contratante en caso de tener que invocar las condiciones detalladas en las IAO; incluyendo cláusula obligatoria que rezará de la siguiente manera: "La presente garantía será ejecutada por el valor total de la misma, a simple requerimiento de la Alcaldía Municipal del Distrito Central acompañada de una resolución firme de incumplimiento, sin ningún otro requisito".
- 17.5 Todas las ofertas que no estén acompañadas por una garantía de mantenimiento de la oferta que sustancialmente responda a lo requerido en la cláusula mencionada, serán rechazadas por el contratante por incumplimiento.
- 17.6 Comunicada que fuere la adjudicación del Contrato, dicha garantía será devuelta a los participantes, con excepción del oferente seleccionado quien previamente deberá suscribir el contrato y rendir la garantía de cumplimiento.
- 17.7 La garantía de mantenimiento de la oferta se podrá hacer efectiva si:
 - el oferente retira su oferta durante el período de validez de la oferta especificado por el (a) oferente en la oferta, salvo lo estipulado en las IAO; o
 - el oferente seleccionado no acepta las correcciones al precio de su oferta, de conformidad (b) con las IAO;
 - (c) si el oferente seleccionado no cumple dentro del plazo estipulado con:
 - (i) firmar el contrato; o
 - suministrar la garantía de cumplimiento solicitada.
- 17.8 La garantía de mantenimiento de la oferta de un consorcio deberá ser emitida en nombre del consorcio que presenta la oferta.

18. OFERTAS ALTERNATIVAS DE LOS OFERENTES

18.1 No se considerarán ofertas alternativas a menos que específicamente se estipule en los DDL. Si se permiten, las IAO regirán y en los DDL 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.
- 18.2 Todas 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.

19. FORMATO Y FIRMA DE LA OFERTA

- 19.1 El oferente preparará un original de los documentos que comprenden la oferta según se describe en 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 DDL 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.
- 19.2 El original y todas las copias de la oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la(s) persona(s) debidamente autorizada(s) para firmar en nombre del oferente, de conformidad con las IAO. Todas las páginas de la oferta que contengan anotaciones o enmiendas deberán estar rubricadas por la persona o personas que firme(n) la oferta.
- 19.3 La oferta no podrá contener alteraciones ni adiciones, excepto aquellas que cumplan con las instrucciones emitidas por el contratante o las que sean necesarias para corregir errores del oferente, en cuyo caso dichas correcciones deberán ser rubricadas por la persona o personas que firme(n) la oferta.
- 19.4 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

20. Presentación, sello e identificación de las ofertas

20.1 Los oferentes siempre podrán enviar sus ofertas por correo o entregarlas personalmente. Los oferentes podrán presentar sus ofertas electrónicamente cuando así se indique en los DDL. Los oferentes que presenten sus ofertas electrónicamente seguirán los procedimientos indicados en los DDL para la presentación de dichas ofertas. 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 sellará e identificará claramente como "ORIGINAL" y

- "COPIAS", según corresponda, y que colocará dentro de un sobre exterior que también deberá sellar.
- 20.2 Los sobres interiores y el sobre exterior deberán:
- (a) estar dirigidos al contratante a la dirección proporcionada en los DDL;
- llevar el nombre y número de identificación del contrato indicados en los DDL y CEC; y (b)
- (c) llevar la nota de advertencia indicada en los DDL para evitar que la oferta sea abierta antes de la hora y fecha de apertura de ofertas indicadas en los **DDL.**
- 20.3 Además de la identificación requerida en las IAO, los sobres interiores 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 las IAO.
- 20.4 Si el sobre exterior no está sellado e identificado como se ha indicado anteriormente, el contratante no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

21. PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

- 21.1 Las ofertas deberán ser entregadas al contratante en la dirección especificada conforme a las IAO, a más tardar en la fecha y hora que se indican en los DDL.
- 21.2 El contratante podrá extender el plazo para la presentación de ofertas mediante una enmienda a los documentos de licitación, de conformidad con 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.

22. OFERTAS TARDÍAS

Toda oferta que reciba el contratante después de la fecha y hora límite para la presentación 22.1 de las ofertas especificada de conformidad con las IAO será devuelta al oferente remitente sin abrir.

23. RETIRO, SUSTITUCIÓN Y MODIFICACIÓN DE LAS OFERTAS

- Los Oferentes podrán retirar, sustituir o modificar sus ofertas mediante una notificación por 23.1 escrito antes de la fecha límite indicada en las IAO.
- 23.2 Toda notificación de retiro, sustitución o modificación de la oferta deberá ser preparada, sellada, identificada y entregada de acuerdo con las estipulaciones de las IAO, y los sobres exteriores y los interiores debidamente marcados, "RETIRO", "SUSTITUCIÓN", o "MODIFICACIÓN", según corresponda.
- 23.3 Las notificaciones de retiro, sustitución o modificación deberán ser entregadas al contratante en la dirección especificada conforme a las IAO, a más tardar en la fecha y hora que se indican en los DDL.
- El retiro de una oferta en el intervalo entre la fecha de vencimiento del plazo para la 23.4 presentación de ofertas y la expiración del período de validez de las ofertas indicado en los DDL de conformidad con la subcláusula16.1 ò del período prorrogado de conformidad con las IAO, puede dar lugar a que se haga efectiva la garantía de mantenimiento de la oferta, según lo dispuesto en las IAO.

23.5 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 Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

24. APERTURA DE LAS OFERTAS

- El mínimo de las ofertas recibidas para la validez de esta licitación y así proceder a la apertura 24.1 de las mismas, estará indicado en las **DDL**.
- 24.2 El contratante abrirá las ofertas, y las notificaciones de retiro, sustitución y modificación de ofertas presentadas de conformidad con la cláusula 23, 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 **DDL.** El procedimiento para la apertura de las ofertas presentadas electrónicamente si las mismas son permitidas de conformidad con las IAO, estará indicados en los DDL.
- 24.3 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 las IAO.
- 24.4 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 mantenimiento de la oferta o de la declaración de mantenimiento de la oferta, si se solicitó, y cualquier otro detalle que el contratante considere apropiado. Ninguna oferta o notificación será rechazada en el acto de apertura, excepto por las ofertas tardías de conformidad con las IAO. Las sustituciones y modificaciones a las ofertas presentadas de acuerdo con las disposiciones de las IAO que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los oferentes remitentes.
- 24.5 Inmediatamente después del acto de apertura, se permitirá a los representantes de los oferentes, que decidan concurrir, examinar únicamente los documentos listados a continuación:
 - (a) La carta de oferta;
 - (b) La garantía de mantenimiento de la oferta, o la declaración de mantenimiento de la oferta;
 - (c) La lista de cantidades valoradas (presupuesto de la obra).
- 24.6 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 las IAO y subirá prontamente dicha acta al portal de HONDUCOMPRAS para que pueda ser vista por todos los oferentes que presentaron ofertas puntualmente.

25. CONFIDENCIALIDAD

25.1 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 publicado la adjudicación del contrato al oferente seleccionado de conformidad con las IAO. Cualquier intento por parte de un oferente para influenciar al contratante en el procesamiento de las ofertas o en la adjudicación del contrato podrá resultar en el rechazo de su oferta. No obstante lo anterior, 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.

26. ACLARACIÓN DE LAS OFERTAS

26.1 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 las IAO.

27. EXAMEN DE LAS OFERTAS PARA DETERMINAR SU CUMPLIMIENTO

- 27.1 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 las IAO;
 - ha sido debidamente firmada; (b)
 - (c) está acompañada de la garantía de mantenimiento de la oferta o de la declaración de mantenimiento de la oferta si se solicitaron; y
 - (d) cumple sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación.
- 27.2 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;
 - limita de una manera considerable, inconsistente con los documentos de licitación, los (b) derechos del contratante o las obligaciones del oferente en virtud del contrato; o
 - de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros oferentes cuyas (c) ofertas cumplen sustancialmente con los requisitos de los documentos de licitación.
- 27.3 Si una oferta 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.

- 27.4 Defectos u omisiones subsanables: Podrán ser subsanados los defectos u omisiones contenidas en las ofertas, en cuanto no impliquen modificaciones del precio, objeto y condiciones ofrecidas. Por lo que no se considerarán subsanables los siguientes documentos:
 - (a) La carta de oferta;
 - (b) La garantía de mantenimiento de la oferta, o la declaración de mantenimiento de la oferta;
 - (c) La lista de cantidades valoradas completa (presupuesto de la obra), sin perjuicio de las correcciones de errores establecidas en estas **CGC**.

28. CORRECCIÓN DE ERRORES

- 28.1 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 y
 - cuando haya una discrepancia entre el precio unitario y el total de un rubro que se haya (b) 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.
- 28.2 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 mantenimiento de su oferta de conformidad con las IAO.

29. MONEDA PARA LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

29.1 Para efectos de evaluación y comparación, el contratante convertirá todos los precios de las ofertas expresados en diferentes monedas a Lempiras(L.) utilizando el tipo de cambio vendedor establecido por el Banco Central de Honduras (BCH) para transacciones semejantes, vigente veintiocho (28) días antes de la fecha de apertura de ofertas.

30. EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LAS OFERTAS

- El contratante evaluará solamente las ofertas que determine que cumplen sustancialmente 30.1 con los requisitos de los documentos de licitación de conformidad con las IAO.
- 30.2 Al evaluar las ofertas, el contratante determinará el precio evaluado de cada oferta, ajustándolo de la siguiente manera:
 - corrigiendo cualquier error, conforme a lo estipulado en las IAO; (a)

- (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, 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 las IAO; y
- (d) haciendo los ajustes correspondientes para reflejar los descuentos u otras modificaciones de precios ofrecidas de conformidad con las IAO.
- 30.3 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.
- 30.4 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 las CGC, durante el período de ejecución del contrato.
- 30.5 En caso de que existan varios lotes, de acuerdo con la subcláusula30.2 (d), el contratante determinará la aplicación de los descuentos a fin de minimizar el costo combinado de todos los lotes.
- 30.6 Toda oferta que exceda el monto exigible para un proceso de licitaciones privadas quedará desestimada y no será considerada.

F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

31. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

31.1 De conformidad con las IAO, el contratante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta el contratante 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 (a) es elegible de conformidad con las IAO y (b) está calificado de conformidad con las disposiciones de las IAO.

32. DERECHO DEL CONTRATANTE A ACEPTAR CUALQUIER OFERTA O A RECHAZAR CUALQUIER O TODAS LAS OFERTAS

32.1 No obstante lo dispuesto en la cláusula 31, el contratante se reserva el derecho a aceptar o rechazar cualquier oferta, y a cancelar el proceso de licitación y rechazar todas las ofertas, en cualquier momento antes de la adjudicación del contrato, sin que por ello incurra en ninguna responsabilidad con el (los) oferente(s) afectado(s), o esté obligado a informar al (los) oferente(s) afectado(s) los motivos de la decisión del contratante.

33. NOTIFICACIÓN DE ADJUDICACIÓN Y FIRMA DEL CONTRATO

33.1 Antes de la expiración de la validez de la oferta, el contratante le notificará por escrito la decisión de adjudicación del contrato a todos los oferentes. Esta carta (en lo sucesivo y en las CGC 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").
- 33.2 El contrato incorporará todos los acuerdos entre el contratante y el oferente seleccionado. Dentro de los veintiocho (28) días siguientes a la fecha de la notificación de la resolución de adjudicación, el contratante firmará y enviará el contrato al oferente seleccionado. Dentro de los treinta (30) días siguientes después de haber recibido el contrato, el oferente seleccionado deberá firmarlo y enviarlo al contratante.
- 33.3 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;
 - el nombre y los precios evaluados de cada oferta evaluada; (iii)
 - (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. Después de la publicación de la información relativa a la adjudicación del contrato, los oferentes no seleccionados podrán solicitar por escrito al contratante una reunión informativa a fin de obtener explicaciones de las razones por las cuales sus ofertas no fueron seleccionadas. El contratante responderá prontamente por escrito a cada oferente no seleccionado que tras la publicación de los detalles de la adjudicación del contrato, solicite por escrito explicaciones de las razones por las cuales su oferta no fue seleccionada.

34. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

- 34.1 El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento a más tardar en la fecha definida en la Constancia para Tramite de Garantía, que forma parte integral del contrato y por el porcentaje estipulado en las DDL, 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 de garantía). 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 y de conformidad con las CGC.
- 34.2 La validez de la Garantía de Cumplimiento excederá en tres (3) meses la fecha prevista de terminación.
- 34.3 Una vez efectuada la recepción final de las obras y realizada la liquidación del contrato, el contratista sustituirá la garantía de cumplimiento del contrato por una garantía de calidad de la obra, con vigencia por el tiempo previsto en el contrato y cuyo monto será equivalente al cinco por ciento (5%) de su valor.

35. PAGO DE ANTICIPO Y GARANTÍA

35.1 El contratante proveerá un anticipo sobre el precio del contrato, de acuerdo a lo estipulado en las CGC y supeditado al monto máximo establecido en los DDL. El pago del anticipo deberá ejecutarse contra la recepción de una garantía. En la Sección X "Formularios de garantía" se proporciona un formulario de garantía para pago de anticipo.

36. ARTÍCULO 72 DE LAS DISPOSICIONES GENERALES DEL PRESUPUESTO 2016

- 36.1 En todo contrato financiado con fondos externos, la suspensión o cancelación del préstamo o donación, puede dar lugar a la rescisión o resolución del contrato, sin más obligación por parte del Estado, que al pago correspondiente a las obras o servicios ya ejecutados a la fecha de vigencia de la rescisión o resolución del contrato.
 - Igual sucederá en caso de recorte presupuestario de fondos nacionales que se efectúe por razón de la situación económica y financiera del país, la estimación de la percepción de ingresos menores a los gastos proyectados y en caso de necesidades imprevistas o de emergencia.

SECCIÓN II. DATOS DE LA LICITACIÓN (DDL)

A. DISPOSICIONES GENERALES

IAO 1.1	
Las obras son:	Se contempla la ampliación del tramo mediante la construcción de un tercer carril con longitud de 180.00 m. aprox. de concreto hidráulico en un ancho promedio de 3.30 m mediante un sistema de losas cortas con espesor de 20.00 cm. Se estiman trabajos de demolición de aceras, bordillos y otros elementos de concreto hidráulico como trabajos preliminares, excavación de baches y común, colocación de sub-base con espesor de 20 cm., calzada de concreto hidráulico de resistencia 4000 PSI, se construirá bordillo de (15x15 cm) f´c=210 kg/cm2 y aceras con espesor de 10 cm. con resistencia de f´c=210 kg/cm2. Además se realizarán otros trabajos como ser el enchapado y revestimiento de cunetas, la construcción de muro de concreto ciclópeo y el engramado del área de acceso hacia Ciudad Jardín.
El nombre del contrato es:	"Ampliación de tercer carril, Ciudad Jardín-Gasolinera Uno (Anillo Periférico)
Código:	1002
La identificación del proceso es:	LPrNO-141-AMDC-182-2016

IAO 1.2		
La fecha prevista de terminación de	De dos (2) meses a partir de la orden de inicio	
las obras es:		

B. DOCUMENTOS DE LICITACIÓN

IAO 10.1	
La dirección del contratante para	Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC)
solicitar aclaraciones es:	Gerencia de Licitaciones, Contrataciones y Servicios Internos
	(GLCSI), edificio Ejecutivo, 1er piso, frente al Hospital y Clínicas
	Viera, avenida Colón, barrio El Centro, Tegucigalpa, M. D. C.,
Honduras C. A.	
	e-mail: gerencialamdc@yahoo.es
	Tel. (504) 2222-0870

IAO 10.3			
Adicionalmente a la posibilidad del	No se celebrará una reunión de información para posibles		
envío de solicitud de aclaración a los	aclaraciones.		
Documentos de Licitación:			

C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS

IAO 13.1 (f)

Los oferentes deberán presentar los siguientes documentos adicionales con su oferta:

- 1. Declaración Jurada autenticada sobre Prohibiciones e Inhabilidades (Arts.15 y 16 LCE); Conforme Sección IV Formulario de la oferta.
- 2. Fotocopia de Tarjeta de Identidad o pasaporte del Representante Legal del oferente.
- 3. Fotocopia del Poder del Representante Legal del Oferente debidamente inscrita en el Registro Mercantil;
- 4. Metodología o procedimiento de trabajo;
- 5. Programa de contingencia para la viabilidad del proyecto.
- 6. Listado de maquinaria que será asignado al proyecto; acreditando documentación y/o información de la propiedad u arrendamiento en su caso del mismo. (Conforme a la Sección III-Criterios de Evaluación)
- 7. Listado de todo el personal a ser asignado al proyecto objeto de esta licitación. (Indicar Nombre y Cargo), Conforme al personal indicado en la Sección III- Criterios de Evaluación.
- 8. Currículo vitae del ingeniero residente;
- 9. Listado de proyectos que ejecuta actualmente el oferente con fecha probable de finalización con sus respectivos montos. (Conforme al formulario Sección III Criterios de Evaluación);
- 10. Programa de Trabajo que incluya todas las actividades a realizar y dentro del plazo de ejecución (Programa en Gantt).

En caso de ser el contratista favorecido, previo a la firma del contrato deberá presentar la siguiente documentación:

- 11. Constancia vigente de solvencia de la Dirección Ejecutiva de Ingresos (DEI) del Representante legal y la empresa;
- 12. Constancia de Registro vigente emitida por la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones del Estado (ONCAE) de la empresa;
- 13. Solvencia municipal vigente de la empresa de la A.M.D.C.
- 14. RTN de la empresa;
- 15. Constancias de solvencia con el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (CICH) o del colegio profesional respectivo. de la Empresa;
- 16. Permiso de operación Municipal vigente de la A.M.D.C.;
- 17. Constancia vigente, expedida por la Procuraduría General de la República de no haber sido objeto de resolución firme

en cualquier contrato celebrado con la administración pública, del Representante Legal y de la empresa; 18. Constancia de Solvencia del IHSS de la empresa; y 19. Constancia de Solvencia del INFOP de la empresa.
Nota: Las firmas colocadas en las Declaraciones Juradas y toda documentación presentada en fotocopia debe ser debidamente autenticada ante Notario Público competente.

IAO 15.1	
Los oferentes:	Presentarán sus ofertas en la moneda nacional: Lempiras (L.).

IAO 16.1		
El período de validez de las ofertas	Sesenta (60) días calendario	
será de:		

IAO 17.2	
La garantía de mantenimiento de la	La garantía de mantenimiento de la oferta será equivalente a
oferta	por lo menos al 2% sobre el monto de la oferta y denominada
	en Lempiras (L.)

IAO 17.3		
La garantía de mantenimiento de la	(a)	Será presentada en original (no se aceptarán copias);
oferta	(b)	Permanecerá válida por un período que expire veintiocho
		(28) días después de la fecha límite de la validez de las
		ofertas o sea por un período de 88 días.

IAO 18.1	
ofertas alternativas	No se considerarán ofertas alternativas.

IAO 19.1	
El número de copias de la oferta que	Una original y una copia en físico
los oferentes deberán presentar es:	

D. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

IAO 20.1	
Los oferentes:	No podrán presentar ofertas electrónicamente.

IAO 20.2 (a)

Para propósitos de la presentación Atención: Licenciado Alex Francisco Elvir Ártica de las ofertas, la dirección del Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC) Lugar: Gerencia de Licitaciones, Contrataciones y Servicios contratante es: Internos (GLCSI), edificio ejecutivo, 1erpiso, frente al Hospital y Clínicas Viera, avenida Colón, barrio El Centro, Tegucigalpa, M. D. C., Honduras C. A. e-mail: gerencialamdc@yahoo.es Tel. (504) 2222-0870

IAO 20.2 (b) Nombre y número de identificación "Ampliación de tercer carril, Ciudad Jardín-Gasolinera Uno del proceso: (Anillo Periférico)" N° LPrNO-141-AMDC-182-2016

IAO 20.2 (c)						
La nota de advertencia será:	"No abrir	antes de 21 de junio de 2016 , a las 11:00 a. m. "				
IAO 21.1						
La fecha y la hora límite para la	Fecha:	21 de junio de 2016				
presentación de las ofertas serán:	Hora:	11:00 a. m.				

E. APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

IAO 24.1	
Ofertas mínimas para validez de la	Una (1) oferta recibida
licitación:	

IAO 24.2							
La apertura de las ofertas tendrá La Gerencia de Licitaciones, Contrataciones y Servicios Internos							
lugar en:	(GLCSI)de	(GLCSI)de la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC)					
	Lugar:	Lugar: Edificio ejecutivo, 1° piso, frente al Hospital y Clínicas					
		Viera, avenida Colón, barrio El Centro, Tegucigalpa,					
		M. D. C., Honduras C. A.					
	Fecha:	21 de junio de 2016.					
	Hora:	11:00 a. m.					

(a)	Cartas de oferta de todos los oferentes que presentaron
	ofertas puntualmente,
(b)	Garantías de mantenimiento de la oferta de todos los
	oferentes que presentaron ofertas puntualmente,

(c)	Montos de las ofertas, de todos los oferentes que
	presentaron ofertas puntualmente.
(d)	Observaciones al proceso realizadas por los asistentes y
	que solicitaran constar en el acta.

F. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

IAC	34.1					
Εl	monto	de	la	Garantía	de	Quince por ciento 15% del monto contratado inicial.
Cur	mplimien	to se	rá:			

IAO 35.1	
El pago de anticipo será por un	Quince por ciento 15% del monto contratado inicial.
monto máximo.	

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 ésta Licitación se financiará exclusiva y totalmente con Fondos Municipales, por lo que de conformidad con el Artículo 147, numeral 5 de la Ley de Contratación del Estado se permitirá únicamente la participación de contratistas hondureños.
- 1.3 Para efectuar la determinación sobre la nacionalidad de las firmas e individuos elegibles para participar en contratos financiados exclusiva y totalmente con recursos nacionales, se utilizarán los siguientes criterios:
- (a) Un individuo tiene la nacionalidad hondureña si él o ella es ciudadano Hondureño.
- (b) Una firma tiene la nacionalidad hondureña si está legalmente constituida y registrada como persona jurídica en Honduras conforme a las leyes hondureñas.
- (c) En un Consorcio, al menos un integrante debe cumplir con los requisitos arriba establecidos.
- 1.4 El Contratante realizará el Examen Preliminar de las Ofertas para verificar el cumplimiento de las formalidades y requisitos estipulados en los Documentos de Licitación:

Ítem	Criterios de evaluación	Es Subs	sanable	Debe Subsanar	Cumple y/o subsanó	
		Sí	No	Sí	Sí	No
1	Oferta recibida antes de la hora y fecha límite para su presentación		Х			
2	Recibo de pago en banco FICOHSA	X				
3	Número de copias (1 original + 1 copia)					
4	Idioma de la Oferta solicitado (Español)					
5	Formulario de la Oferta, firmado y sellado por representante legal de la empresa		х			
6	Formulario Lista de Cantidades y Actividades completo, firmado y sellado por el representante legal de la empresa		х			
7	Fichas de Precios Unitarios completas, firmadas y selladas					
8	Garantía de Mantenimiento de Oferta en la forma, plazo de validez y valor correcto		Х			

Ítem	Criterios de evaluación	Es Sub	sanable	Debe Subsanar	-	le y/o sanó
		Sí	No	Sí	Sí	No
	1. Emitida por un banco o una aseguradora que opere en Honduras, autorizada por la Comisión Nacional de Bancos y Seguros		х			
	2. Beneficiario: Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC)		х			
	3. Plazo de validez correcto (válida por un período que expire veintiocho (28) días después de la fecha límite de la validez de las ofertas)		х			
	4. Valor correcto (equivalente al 2% de monto de la oferta)		х			
	5. Incluye cláusula obligatoria		Х			
	Presentación y contenido de los demás documentos legales requeridos, según IAO 13.1:	X				
	9.1) Declaración Jurada sobre Prohibiciones e Inhabilidades (Arts.15 y 16 LCE) ; Conforme Sección IV Formulario de la oferta.	X				
	9.2) Fotocopia del Poder del Representante Legal del Oferente debidamente inscrita en el Registro Mercantil;	x				
	9.3) Fotocopia de Tarjeta de Identidad o pasaporte del Representante Legal del oferente.	х				
	9.4) Metodología o procedimiento de trabajo	Х				
9	9.5) Programa de contingencia para la viabilidad del proyecto	х				
	9.6) Listado de maquinaria que será asignado al proyecto; acreditando documentación o/y información de la propiedad u arrendamiento en su caso del mismo.	x				
	9.7) Listado de todo el personal a ser asignado al proyecto objeto de esta licitación con indicación de nombre y cargo.	x				
	9.8) Currículo Vitae del ingeniero residente	Х				
	9.9) Listado de proyectos que ejecuta actualmente el Oferente con fecha probable de finalización con sus respectivos montos.	х				

Ítem	Criterios de evaluación	Es Subsanable		Debe Subsanar	Cumple y/o subsanó	
		Sí	No	Sí	Sí	No
	9.10) Programa de Trabajo que incluya todas las actividades a realizar y dentro del plazo de ejecución (programa de Gantt).	х				
Pasa a la Evaluación de la Oferta Económica:						

Subcriterios de evaluación. Los oferentes deberán cumplir con los siguientes sub criterios de capacidad:

Ítem	Criterio de calificación	Requerimiento Mínimo	Debe Subsanar	Subsanó	Si Cumple	No Cumple
Α.	Experiencia profesional del Ingeniero Residente	5 años				
В.	Experiencia del Ingeniero Residente en Proyectos Similares	3 proyectos				
	Equipo Mínimo disponible para la ejecución del Proyecto (propio o alquilado)	Según lista abajo				
	Compactadora Liviana	1				
	Compactadora Neumática	1				
	Motoniveladora	1				
	Cargadora frontal	1				
	Retroexcavadora	1				
	Compresor (dos muletas)	1				
C.	Volqueta de 5 m3 o más	1				
	Vibro compactador	1				
	Vibradores de Concreto	2				
	Planta dosificada	1				
	Bomba para hormigón	1				
	Cortadoras de Concreto	1				
	Camión cisterna	1				
	Distribuidor de Asfalto	1				
	Grúa de 40 ton	1				
	Generador eléctrico	1				
	Equipo de Soldadura	1				

Programa de Trabajo que incluya todas las actividades a realizar y dentro del plazo de ejecución, de conformidad a lo establecido en los Documentos de Licitación	Programa en Gantt			
---	----------------------	--	--	--

El Oferente deberá cumplir con la totalidad del listado del equipo mínimo, sin embargo podrá subsanar los documentos de algún equipo faltante, de acuerdo a la modalidad de subsanación establecida en los Documentos de Licitación.

El Oferente deberá acreditar la propiedad del equipo a utilizar en el proyecto o contar con constancias de empresas que arrendan equipos de construcción, donde se comprometan en alquilar el equipo para la ejecución de la obra durante el tiempo necesario hasta la finalización del mismo. Las copias de los documentos y las constancias deberán estar debidamente autenticadas por notario.

Criterios adicionales de evaluación de la oferta económica:

La Comisión Evaluadora realizará las evaluaciones de todas las Ofertas que se reciban y que cumplan con la clasificación de acuerdo a la precalificación vigente de la AMDC, verificando que hayan cumplido con todos los requisitos establecidos en los Documentos de Licitación, realizando además un análisis para comprobar que las Ofertas no estén desbalanceadas o sean especulativas. Por lo cual se adjudicara el contrato al Oferente cuya oferta resulte la más baja o más favorable económicamente para el Contratante y que se demuestre que no sea una oferta especulativa.

El oferente deberá presentar junto a su oferta la siguiente información:

1. Listado de proyectos que ejecuta actualmente el oferente con fecha probable de finalización

PROYECTOS EN EJECUCIÓN	Монто	PORCENTAJE EJECUTADO	FECHA PROBABLE DE FINALIZACIÓN
1.			
2.			

2. Listado de personal clave a ser asignado para cubrir cada una de las etapas de la obra

Nombre	Cargo
1.	
n.	

SECCIÓN IV. FORMULARIOS DE LA OFERTA

1. OFERTA

[El oferente deberá completar y presentar este formulario junto con su oferta]

[Ciudad] [Fecha]

A: Atención Licenciado Alex Francisco Elvir Ártica

Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC)

Gerencia de Licitaciones, Contrataciones y Servicios Internos (GLCSI),

Edificio Ejecutivo, 1erpiso, frente al Hospital y Clínicas Viera

Avenida Colón, barrio El Centro, Tegucigalpa, M. D. C., Honduras C. A.

e-mail: gerencialamdc@yahoo.es

Tel. (504) 2222-0870

Número de Identificación: LPrNO-141-AMDC-182-2016

Código: 1002

Título del Contrato: "Ampliación tercer carril, Ciudad Jardín-

Gasolinera Uno (Anillo Periférico)"

Después de haber examinado los documentos de licitación, incluyendo la(s) enmienda(s) [liste enmiendas recibidas], ofrecemos ejecutar el [nombre y número de identificación del contrato] de conformidad con las **CGC** que acompañan a esta oferta por el precio del contrato de [indique el monto en palabras] [indique el nombre de la moneda] [indique el monto en cifras].

Moneda	MONTO PAGADERO EN LA MONEDA	TASA DE CAMBIO: [indique el número de unidades de moneda nacional que equivalen a una unidad de moneda extranjera]	INSUMOS PARA LOS QUE SE REQUIEREN MONEDAS EXTRANJERAS
(a)		No Aplica	No Aplica

El pago de anticipo solicitado es:

Монто	Moneda
(a)	

Esta oferta y su aceptación por escrito constituirán un contrato de obligatorio cumplimiento entre ambas partes. Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar la oferta más baja ni ninguna otra oferta que pudieran recibir.

Confirmamos por la presente que esta oferta cumple con el período de validez de la oferta y con el suministro de garantía de mantenimiento de la oferta, exigidos en los documentos de licitación y especificados en los **DDL**.

No presentamos ningún conflicto de interés de conformidad con la Subcláusula 4.1 de las IAO.

Nuestra empresa, su matriz, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los subcontratistas o proveedores para cualquier parte del contrato, somos elegibles bajo las leyes hondureñas, de conformidad con la subcláusula4.1 de las IAO.

De haber comisiones o gratificaciones, pagadas o a ser pagadas por nosotros a agentes en relación con esta oferta y la ejecución del contrato si nos es adjudicado, las mismas están indicadas a continuación:

Nombre y dirección del agente	Monto y moneda	Propósito de la comisión o gratificación
[Si no hay comisiones o gra	tificaciones indicar "ninguna"]	
Firma autorizada:		
Nombre del firmante:	[indique el nombre del representante qu	ue firma la oferta]
Cargo del firmante:	[indique el cargo del representante que	firma la oferta]
Nombre del oferente:	[indique completo de la empresa]	
Dirección:	[indique dirección completa de la empre	esa]
Teléfonos:	[indique números de teléfono de la emp	resa]
Correo electrónico:	[indique correo electrónico de la empre	sa]

2. INFORMACIÓN SOBRE LA CALIFICACIÓN

2.1FORMULARIO SOBRE INFORMACIÓN SOBRE LA CALIFICACIÓN

[Ciudad] [Fecha]

Atención Licenciado Alex Francisco Elvir Ártica A:

Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC)

Gerencia de Licitaciones, Contrataciones y Servicios Internos (GLCSI),

Edificio Ejecutivo, 1° piso, frente al Hospital y Clínicas Viera

Avenida Colón, barrio El Centro, Tegucigalpa, M. D. C., Honduras C. A.

e-mail: gerencialamdc@yahoo.es

Tel. (504) 2222-0870

Número de Identificación: LPrNO-141-AMDC-182-2016

Código: 1002

Título del Contrato: "Ampliación tercer carril, Ciudad Jardín-

Gasolinera Uno (Anillo Periférico)"

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

Fue actualizada por última vez: [Indique última fecha de actualización] [Indique "y permanece correcta e inalterada a la fecha de presentación de esta oferta"].

La información técnica propuesta para la ejecución de la obra objeto de esta licitación (metodología, programa de trabajo, descripciones, planos, tablas, equipo) según sea necesario, para cumplir con los requisitos de los documentos de licitación, se adjunta. [Adjuntar información solicitada en la subcláusula 2.2 de esta sección]

Firma autorizada:

Nombre del firmante: [indique el nombre del representante que firma la oferta]

[indique el cargo del representante que firma la oferta] Cargo del firmante:

Nombre del oferente: [indique completo de la empresa]

Dirección: [indique dirección completa de la empresa]

Teléfonos: [indique números de teléfono de la empresa]

Correo electrónico: [indique correo electrónico de la empresa]

3. DECLARACIÓN JURADA SOBRE PROHIBICIONES O INHABILIDADES

Yo [indicar nombre de representante legal de la empresa oferente], mayor de edad, de estado civil [indicar estado civil de representante legal de la empresa oferente], de nacionalidad [indicar nacionalidad de representante legal de la empresa oferente], con domicilio en [indicar domicilio (ciudad o municipio y departamento de representante legal de la empresa oferente] y con tarjeta de identidad/pasaporte N°. [Indicar número de tarjeta de identidad o de pasaporte de representante legal de la empresa 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:
 - Haber sido condenados mediante sentencia firme por delitos contra la propiedad, 1) 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	a:		

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

4. CONTRATO

CONTRATO No. XXXX/GLCSI/AMDC/201X.-CODIGO № XX "[NOMBRE Y UBICACIÓN DEL PROYECTO]" LICITACION No LPTNO-XX-AMDC-XX-201X

Este contrato se celebra entre: NASRY JUAN ASFURA ZABLAH, mayor de edad, casado, empresario,
hondureño y de este domicilio, con tarjeta de identidad número 0801-1958-03886, actuando en mi
condición de Alcalde Municipal del Distrito Central, nombramiento que acredito con el Acta Especial de
Juramentación número GDFM 001-2014 de fecha veinte de enero de dos mil catorce (2014), quien para
los efectos legales de este contrato se denominará "EL CONTRATANTE" por una parte y,
hondureño y de éste domicilio, tarjeta de identidad número, solvencia municipal
numero, en su condición de Representante Legal de la Empresa legalmente
constituida en Testimonio de Escritura Pública № de fecha, inscrita bajo el numero
, tomo del Registro de La Propiedad Mercantil de, quien en lo sucesivo y para efectos
de este contrato se denominará "EL CONTRATISTA" por la otra parte; por cuanto El Contratante desea
que El Contratista ejecute por su cuenta y riesgo el contrato "" Licitación No LPrNO-XX-
AMDC-XX-201X; en adelante denominado "Las Obras" y El Contratante ha aceptado la oferta para la
ejecución y terminación de dichas obras y la subsanación de cualquier defecto de las mismas; en
consecuencia este contrato atestigua lo siguiente:

- **1.** En este contrato las palabras y expresiones utilizadas, tendrán el mismo significado que en las respectivas Condiciones Generales y Especiales del Contrato a las que se hace referencia en adelante y las mismas se consideraran parte de este contrato y se leerán e interpretarán como parte del mismo.
- **2.** Los siguientes documentos constituyen parte integral del presente contrato, corren adjunto a este y serán leídos e interpretados en forma conjunta con él:
 - a) Las Condiciones Generales del Contrato.
 - b) Las Condiciones Especiales del Contrato.
 - c) Las Especificaciones Tecnicas Generales y Especiales
 - d) El Formulario de Oferta, la Lista de Actividades y Cantidades y las Fichas de Precios Unitarios presentados por el Contratista en su Oferta
 - e) La Notificación del Contratante al Contratista, de que se le ha adjudicado el Contrato; y
 - f) Los Planos del proyecto.
 - g) Orden de Inicio
 - h) Garantías
 - i) Modificaciones al documento base si las hubieren
- **3.** El Contratista por este medio se obliga a desarrollar la obra contratada con apego estricto a los documentos componentes del Contrato, de acuerdo con el programa de trabajo aprobado, en un plazo de ____ días calendario.

- 4.- El Contratante por este medio se compromete a pagar al contratista como retribución por la ejecución y terminación de las Obras y la subsanación de los defectos el precio del contrato o aquellas sumas que resulten pagaderas bajo las disposiciones del contrato en el plazo y en la forma establecidas en este.
- 5.- El monto del contrato asciende a la cantidad de [Monto en letras]. ([Monto en números])

En testimonio de lo cual, las p	artes firmamos el	presente Contrato	de conformidad	con las	leyes	de la
República de Honduras a los	días de	de dos mil				

Nasry Juan Asfura Zablah **Alcalde Municipal CONTRATANTE**

[Nombre del contratista o representante] [Nombre de la empresa] CONTRATISTA

SECCIÓN V. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

ÍNDICE DE CLÁUSULAS

A. DISPOS	ICIONES GENERALES	34
1	Definiciones	34
2	Interpretación	36
3	Idioma y Ley Aplicables	37
4	Decisiones del Gerente de Obras	37
5	Delegación de funciones	37
6	Comunicaciones	37
7	Subcontratos	37
8	Otros Contratistas	37
	Personal	
10	Riesgos del Contratante y del Contratista	38
11	Riesgos del Contratante	38
12	Riesgos del Contratista	38
13	Seguros	38
14	Informes de investigación del Sitio de las Obras	39
15	Consultas acerca de las Condiciones Especiales del Contrato	39
16	Construcción de las Obras por el Contratista	39
17	Terminación de las Obras en la fecha prevista	39
18	Aprobación por el Gerente de Obras	39
19	Seguridad	40
20	Descubrimientos	40
21	Toma de posesión del Sitio de las Obras	40
22	Acceso al Sitio de las Obras	40
23	Instrucciones, Inspecciones y Auditorías	40
24	Controversias	40
25	Procedimientos para la solución de controversias	41
26	Recursos contra la resolución del Contratante	41
27	Programa	41
28	Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación	42
29	Aceleración de las Obras	42
30	Demoras ordenadas por el Gerente de Obras	42
31	Reuniones administrativas	42
32	Advertencia Anticipada	42
	OL DE CALIDAD	
	Identificación de Defectos	
	Pruebas	
	Corrección de Defectos	

36 Defectos no corregidos	43
D. Control de Costos	43
37Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra)	43
38 Desglose de Costos	44
39Variaciones	44
40Pagos de las Variaciones	44
41Proyeccionesde Flujo de Efectivos	45
42Estimaciones de Obra	45
43Pagos	45
44Eventos Compensables	46
45Impuestos	47
46 Monedas	47
47Ajustes de Precios	47
48Multas	47
49Bonificaciones	48
50Pago de anticipo	48
51Garantías	49
52Trabajos por día	49
53Costo de reparaciones	50
E. FINALIZACIÓN DEL CONTRATO	50
54Terminación de las Obras	50
55Recepción de las Obras	50
56Liquidación final	51
57Manuales de Operación y de Mantenimiento	51
58Terminación del Contrato	51
59. Fraude y Corrupción	53
60Pagos posteriores a la terminación del Contrato	54
61 Derechos de propiedad	55
62Liberación de cumplimiento	55

CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

A. DISPOSICIONES GENERALES

1. Definiciones

- Las palabras y expresiones definidas aparecen en negrillas 1.1
- (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 CGC, para resolver en primera instancia cualquier controversia, de conformidad con lo dispuesto en las cláusulas 24 y 25 de estas CGC,
- La Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra es la lista (b) 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 CGC
- (d) La **Fecha de Terminación** es la fecha de terminación de las Obras, certificada por el Gerente de Obras de acuerdo con la Subcláusula 54.1 de estas CGC.
- (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 CGC.
- El **Contratista** es la persona natural o jurídica, cuya Oferta para la (f) 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.
- El **Precio del Contrato** es el precio establecido en la Notificación de la Resolución de Adjudicación y subsecuentemente, según sea ajustado de conformidad con las disposiciones del Contrato.
- Días significa días calendario; (i)
- (j) Meses significa meses calendario.
- Trabajos por día significa una variedad de trabajos que se pagan en (k) base al tiempo utilizado por los empleados y equipos del Contratista, en adición a los pagos por concepto de los materiales y planta conexos.
- **(I) Defecto** es cualquier parte de las Obras que no haya sido terminada conforme al Contrato.
- El Certificado de Responsabilidad por Defectos es el certificado emitido por el Gerente de Obras una vez que el Contratista ha corregido los defectos.
- El **Período de Responsabilidad por Defectos** es el período estipulado en la Subcláusula 35.1 de las CEC y calculado a partir de la fecha de terminación.

- (o) Los **Planos** incluye los cálculos y otra información proporcionada o aprobada por el Gerente de Obras para la ejecución del Contrato.
- (p) El Contratante es la Alcaldía Municipal del Distrito Central quien contrata con el Contratista para la ejecución de las Obras, según se estipula en las CEC.
- (q) Equipos es la maquinaria y los vehículos del Contratista que han sido trasladados transitoriamente al Sitio de las Obras para la construcción de las Obras.
- (r) El **Precio Inicial del Contrato** es el Precio del Contrato indicado en la Notificación de la Resolución de Adjudicación del Contratante.
- (s) 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 **CEC**. Esta fecha podrá ser modificada únicamente por el Contratante mediante una prórroga del plazo o una orden de acelerar los trabajos.
- (t) **Materiales** son todos los suministros, inclusive bienes consumibles, utilizados por el Contratista para ser incorporados en las Obras.
- (u) **Planta** es cualquiera parte integral de las Obras que tenga una función mecánica, eléctrica, química o biológica.
- (v) El Gerente de Obras es la persona cuyo nombre se indica en las CEC (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.
- (w) **CEC** significa las Condiciones Especiales del Contrato.
- (x) El **Sitio de las Obras** es el sitio definido como tal en las **CEC.**
- (y) Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras, incluidos en los documentos 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 Sitio de las Obras.
- (z) Especificaciones significa las especificaciones de las Obras incluidas en el Contrato y cualquier modificación o adición hecha o aprobada por el Contratante.

- (aa) 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 CEC. No coincide necesariamente con ninguna de las fechas de toma de posesión del Sitio de las Obras.
- (bb) 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 Sitio de las Obras.
- (cc) 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.
- (dd) Una **Variación** es una instrucción impartida por el Contratante que modifica las Obras.
- Las Obras es todo aquello que el Contrato exige al Contratista (ee) construir, instalar y entregar al Contratante como se define en las CEC.

2. Interpretación

- 2.1 Para la interpretación de estas CGC, 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 CGC.
- 2.2 Si las **CEC** estipulan la terminación de las Obras por secciones, las referencias que en las CGC 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:
 - (a) Contrato,
 - (b) Notificación de la Resolución de Adjudicación,
 - (c) Oferta,
 - (e) Condiciones Generales del Contrato,
 - Condiciones Especiales del Contrato, (d)
 - Especificaciones, (f)
 - Planos, (g)
 - (h) Lista de Cantidades valoradas (Presupuesto de la Obra), y
 - (i) Cualquier otro documento que en las CEC se especifique que forma parte integral del Contrato.

- 3. Idioma y Ley **Aplicables**
- 3.1 El idioma del Contrato será el español y la ley que lo regirá será la hondureña.
- 4. Decisiones del Gerente de Obras
- 4.1 Salvo cuando se especifique otra cosa, el Gerente de Obras, en representación del Contratante, podrá dirigir órdenes e instrucciones al Contratista para la correcta ejecución del contrato, de acuerdo con los planos y especificaciones contractuales y teniendo en cuenta las disposiciones de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento
- 5. Delegación de funciones
- 5.1 El Gerente de Obras, después de notificar al Contratista, podrá delegar en otras personas, cualquiera de sus deberes y responsabilidades y, asimismo, podrá cancelar cualquier delegación de funciones, después de notificar al Contratista.
- 6. Comunicaciones
- Las comunicaciones cursadas entre las partes a las que se hace 6.1 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 sólo podrá subcontratar trabajos si cuenta con la aprobación del Contratante. La subcontratación no altera las obligaciones del Contratista.
- 7.2La aprobación de la subcontratación deberá ser expresa, por escrito, con indicación de su objeto y de las condiciones económicas. Los trabajos que se subcontraten con terceros, no excedan del cuarenta por Ciento (40%) del monto del Contrato.
- 7.2Tampoco podrá el Contratista ceder el Contrato sin la aprobación por escrito del Contratante.
- 8. Otros Contratistas
- 8.1 El Contratista deberá cooperar y compartir el Sitio de las Obras con otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos y el Contratante en las fechas señaladas en la Lista de Otros Contratistas indicada en las CEC. 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
- El Contratista deberá emplear el personal clave enumerado en la Lista 9.1 de Personal Clave, de conformidad con lo indicado en las CEC, para llevar a cabo las funciones 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 Sitio de las Obras dentro de los siete (7) días siguientes y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el Contrato.
- 10. Riesgos del Contratante y del Contratista
- 11. Riesgos del **Contratante**
- 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.
- 11.1 Desde la Fecha de Inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, son riesgos del Contratante:
 - 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:
 - el uso u ocupación del Sitio 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.
 - 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:
 - un defecto que existía en la Fecha de Terminación; (a)
 - un evento que ocurrió antes de la Fecha de Terminación, y que no (b) constituía un riesgo del Contratante; o
 - las actividades del Contratista en el Sitio de las Obras después de (c) 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
- 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 **CEC**, 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 Sitio de las Obras15. Consultas acerca de
- 14.1 El Contratista, al preparar su Oferta, se basará en los informes de investigación del Sitio de las Obras indicados en las CEC, además de cualquier otra información de que disponga el Oferente.
- 15. Consultas acerca de las Condiciones Especiales del Contrato
- 15.1 El Gerente de Obras responderá a las consultas sobre las **CEC**.
- 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.
- 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 Contratante hubiera aprobado, y terminarlas en la Fecha Prevista de Terminación.
- 18. Aprobación por el Gerente de Obras
- 18.1 El Contratista será responsable por el diseño de las obras provisionales.
- 18.2 El Contratista deberá obtener las aprobaciones del diseño de las obras provisionales por parte de terceros cuando sean necesarias.

18.3 Todos los planos preparados por el Contratista para la ejecución de las obras definitivas deberán ser aprobados previamente por el Supervisor (Si lo hubiere) y el Gerente de Obras antes de su utilización.

19. Seguridad

- 19.1 El Contratista será responsable por la seguridad de todas las actividades en el Sitio de las Obras.
- 19.2 El Contratista deberá suministrar a sus trabajadores los equipos e implementos necesarios de protección y tomará las medidas necesarias para mantener en sus campamentos y en la obra, la higiene y seguridad en el trabajo, según las disposiciones sobre la materia.

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 Sitio de las **Obras**
- 21.1 El Contratante traspasará al Contratista la posesión de la totalidad del Sitio de las Obras. Si no se traspasara la posesión de alguna parte en la fecha estipulada en las CEC, se considerará que el Contratante ha demorado el inicio de las actividades pertinentes y que ello constituye un evento compensable.
- 22. Acceso al Sitio de las Obras
- 22.1 El Contratista deberá permitir al Gerente de Obras, y a cualquier persona autorizada por éste, el acceso al Sitio 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 los planos y especificaciones contractuales y teniendo en cuenta las disposiciones de la Ley de Contratación del Estado y su Reglamento.
- 23.2 El Contratista permitirá que la AMDC 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 la AMDC, si así lo requiere la AMDC. Para estos efectos, el Contratista deberá conservan todos los documentos y registros relacionados con el proyecto financiado por la AMDC, por un período de cinco (5) años luego de terminado el trabajo. Igualmente, entregará a la AMDC todo documento necesario para la investigación pertinente sobre denuncias de fraude y corrupción y ordenará a los individuos, empleados o agentes del Contratista que tengan conocimiento del proyecto financiado por la AMDC a responder a las consultas provenientes de personal de la AMDC.

24. Controversias

24.1 Cualquier divergencia que se presente sobre un asunto que no se resuelva mediante un arreglo entre el Contratista y el Contratante,

deberá ser resuelto por éste, quien previo estudio del caso dictará su resolución y la comunicará al reclamante.

25. Procedimientos para la solución de controversias

25.1 En el caso de controversias el Contratante interpretará mediante acto administrativo motivado, las cláusulas objeto de la discrepancia, resolviendo las dudas que resultaren. Esta potestad se ejercitará por medio del órgano administrativo de mayor jerarquía responsable de la ejecución del contrato, con audiencia del Contratista; y sin perjuicio de los recursos legales que correspondan.

26. Recursos contra la resolución del Contratante

26.1 Contra la resolución del Contratante quedará expedita la vía judicial ante los tribunales de lo Contencioso Administrativo, salvo que las **CEC** establezcan la posibilidad de acudir al Arbitraje.

B. CONTROL DE PLAZOS

27. Programa

- 27.1 Dentro del plazo establecido en las CEC y después de la fecha de la Notificación de la Resolución de Adjudicación, el Contratista presentará al Gerente de Obras, para su opinión y posterior aprobación por el Contratante, 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 opinión y posterior aprobación por el Contratante, un Programa con intervalos iguales que no excedan el período establecidos en las CEC. Si el Contratista no presenta dicho Programa actualizado dentro de este plazo, el Gerente de Obras podrá retener el monto especificado en las CEC de la próxima estimación de obra 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 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 Contratante 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 Contratante determinará si debe prorrogarse la Fecha Prevista de Terminación y por cuánto tiempo, dentro de los veintiún (21) días siguientes a la fecha en que el Contratista solicite al Contratante 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 Contratante 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

- Tanto el Gerente de Obras como el Contratista podrán solicitar a la otra 31.1 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 del mismo 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 33.1 El Gerente de Obras controlará el trabajo del Contratista y le notificará **Defectos** 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 Si el Gerente de Obras ordena al Contratista realizar alguna prueba que 34.1 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 35.1 El Gerente de Obras notificará al Contratista todos los defectos de que **Defectos** de tenga conocimiento antes que finalice Período de Responsabilidad por Defectos, que se inicia en la fecha de terminación y se define en las CEC. 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 36.1 Si el Contratista no ha corregido un defecto dentro del plazo especificado corregidos 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 Valoradas (Presupuesto de la Obra)

- 37.1 La Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra) 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 Valoradas (Presupuesto de la Obra) 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 Valoradas (Presupuesto de la Obra).

38. Desglose de Costos

38.1 Si el Contratante o 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 Valoradas (Presupuesto de la Obra).

39. Variaciones

- 39.1 Todas las Variaciones deberán incluirse en los Programas actualizados que presente el Contratista y deberán ser autorizadas por escrito por el Contratante.
- 39.2 Cuando las variaciones acumuladas superen el 10% del Precio Inicial del Contrato se formalizarán mediante modificación del Contrato.

40. Pagos de las Variaciones

- 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 opinar sobre la Variación.
- 40.2 Cuando los trabajos correspondientes a la Variación coincidan con un rubro descrito en la Lista de Cantidades Valoradas (Presupuesto de la Obra) 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 Valoradas (Presupuesto de la Obra). Si el costo unitario 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 Valoradas (Presupuesto de la Obra), el Contratista deberá proporcionar una cotización con nuevos precios para los rubros pertinentes de los trabajos.
- 40.3 Si el Contratante no considerase la cotización del Contratista razonable, el Contratante 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 Contratante 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.

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. Estimaciones de Obra

- 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 Valoradas (Presupuesto de la Obra).
- 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 una estimación anterior o reducir la proporción de cualquier rubro que se hubiera aprobado anteriormente en consideración de información más reciente.

43. Pagos

- 43.1 Los pagos serán ajustados para deducir los pagos de anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos de la estimación de obras aprobada por el Gerente de Obras dentro de los veintiocho (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 promedio para operaciones activas vigente en el sistema bancario nacional determinada mensualmente para la respectiva moneda por la Oficina Normativa de Contratación y Adquisiciones, en consulta con el Banco Central de Honduras.
- 43.2 Si el monto aprobado es incrementado en una estimación posterior o como resultado de una decisión del Conciliador, Arbitro o Juez, 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 aprobado 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:
 - El Contratante no permite acceso a una parte del Sitio de las Obras en la Fecha de Posesión del Sitio de las Obras de acuerdo con la Subcláusula 21.1 de las CGC.
 - El Contratante modifica la Lista de Otros Contratistas de tal (b) 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.
 - El Gerente de Obras ordena al Contratista que ponga al (d) descubierto los trabajos o que realice pruebas adicionales a los trabajos y se comprueba posteriormente que los mismos no presentaban Defectos.
 - El Gerente de Obras sin justificación desaprueba una (e) subcontratación.
 - Las condiciones del terreno son más desfavorables que lo que (f) razonablemente se podía inferir antes de la emisión de la Notificación de la Resolución de Adjudicación, a partir de la información emitida a los Oferentes (incluyendo el Informe de Investigación del Sitio de las Obras), la información disponible públicamente y la inspección visual del Sitio de las Obras.
 - El Gerente de Obras imparte una instrucción para lidiar con una (g) 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.
 - El anticipo se paga atrasado. (i)
 - Los efectos sobre el Contratista de cualquiera de los riesgos del (j) Contratante.
 - El Gerente de Obras demora sin justificación alguna la emisión (k) 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.
- 45.1 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 veintiocho (28) días anterior a la de presentación de las Ofertas para el Contrato y la fecha del Acta de Recepción Definitiva. 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 CGC.
- 46.1 La moneda o monedas en que se le pagará al Contratista en virtud de este Contrato se especifican en las CEC.
- 47.1 Los precios se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos, en la forma estipulada en las CEC.
- 48.1 El Contratista deberá indemnizar al Contratante por daños y perjuicios conforme al precio por día establecido en las CEC, por cada día de retraso de la Fecha de Terminación con respecto a la Fecha Prevista de Terminación. El monto total de daños y perjuicios no deberá exceder del monto estipulado en las CEC. 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

45. Impuestos

- 46. Monedas
- 47. Ajustes de Precios
- 48. Multas

- 48.2 Si después de hecha la liquidación por daños y perjuicios se prorrogara la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá corregir en la siguiente estimación de obra 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 CGC.
- 48.3 Adicionalmente el Contratista deberá pagar al Contratante en concepto de multa:
 - (a) Por no contar con la Bitácora del Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (CICH): al precio por día establecido en las **CEC**. La adquisición de la Bitácora corre por cuenta del Contratista.
 - (b) Por no contar con un rótulo que cumpla las especificaciones técnicas solicitadas: al precio por día establecido en las CEC. La adquisición e instalación del rótulo corre por cuenta del Contratista.
- 49. Bonificaciones
- 49.1 En los casos en que ello se estipule en las **CEC**, se pagará al Contratista una bonificación que se calculará a la tasa diaria establecida en las **CEC**, por cada día (menos los días que se le pague por acelerar las Obras, si fuere el caso) 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 54.1 de las **CGC** aun cuando el plazo para terminarlas no estuviera vencido.
- 50. Pago de anticipo
- 50.1 El Contratante pagará al Contratista un anticipo por el monto estipulado en las CEC en la fecha también estipulada en las CEC, contra la presentación por el Contratista de una Garantía Bancaria Incondicional o una Fianza, emitida en la forma y por un banco o aseguradora aceptables para el Contratante en los mismos montos y monedas del anticipo. La garantía o fianza deberá permanecer vigente hasta que el anticipo pagado haya sido reembolsado, pero el monto de la misma será reducido progresivamente en los montos reembolsados por el Contratista. El anticipo no devengará intereses.
- 50.2 El Contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar equipos, planta, materiales, servicios 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. Garantías y retenciones

- 51.1 El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento a más tardar en la fecha definida en la Notificación de la Resolución de Adjudicación y por el monto estipulado en las CEC, 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 tres (3) meses la Fecha Prevista de Terminación.
- 51.2 Una vez efectuada la recepción final de las obras y realizada la liquidación del contrato, el Contratista sustituirá la garantía de cumplimiento del contrato por una garantía de calidad de la obra, con vigencia por el tiempo estipulado en las **CEC** y cuyo monto será equivalente al cinco por ciento (5%) del valor de la obra ejecutada.
- 51.3 Se le deducirá a EL CONTRATISTA el impuesto conforme a la ley del impuesto sobre la renta y su reglamento, 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 la Dirección Ejecutiva de Ingresos (DEI), debidamente actualizada
- 51.4 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. Trabajos por día

- 52.1 Cuando corresponda, los precios para trabajos por día 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.
- 52.2 El Contratista deberá dejar constancia en formularios aprobados por el Gerente de Obras de todo trabajo que deba pagarse como trabajos por día. 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.
- 52.3 Los pagos al Contratista por concepto de trabajos por día estarán supeditados a la presentación de los formularios mencionados en la Subcláusula 52.2 de las **CGC**.

53. Costo de reparaciones

53.1 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

54. Terminación de las Obras

- 54.1 Terminada sustancialmente las Obras, se efectuará en forma inmediata una inspección preliminar, que acredite que las Obras se encuentran en estado de ser recibidas, todo lo cual se consignará en Acta de Recepción Provisional suscrita por un representante del órgano responsable de la contratación por el Contratante, el Gerente de Obras designado y el representante designado por el Contratista.
- 54.2 Entiéndase por terminación sustancial la conclusión de la obra de acuerdo con los planos, especificaciones y demás documentos contractuales, de manera que, luego de las comprobaciones que procedan, pueda ser recibida definitivamente y puesta en servicio, atendiendo a su finalidad.

55. Recepción de las Obras

- 55.1 Acreditado mediante la inspección preliminar, que las obras se encuentran en estado de ser recibidas, y dentro de los siete (7) días siguientes a la fecha en que el Contratista efectúe su requerimiento, el Contratante procederá a su recepción provisional, previo informe del Gerente de Obras.
- 55.2 Si de la inspección preliminar resultare necesario efectuar correcciones por defectos o detalles pendientes, se darán instrucciones precisas al contratista para que a su costo proceda dentro del plazo que se señale a la reparación o terminación de acuerdo con los planos, especificaciones y demás documentos contractuales.
- 55.3 Cuando las obras se encuentren en estado de ser recibidas en forma definitiva, se procederá a efectuar las comprobaciones y revisiones finales. Si así procediere, previo dictamen del Gerente de Obras, se efectuará la recepción definitiva de la obra mediante acta suscrita de manera similar a como dispone el artículo anterior.
- 55.4 Cuando conforme a las **CEC** proceda la recepción parcial por tramos o partes de la obra un proyecto, la recepción provisional y definitiva de cada uno de ellos se ajustará a lo dispuesto en los artículos anteriores. Cuando así ocurra, el plazo de la garantía de calidad correspondiente a cada entrega a que estuviere obligado el Contratista se contará a partir de la recepción definitiva de cada tramo.

55.5 Hasta que se produzca la recepción definitiva de las obras, su custodia y vigilancia será de cuenta del Contratista, teniendo en cuenta la naturaleza de las mismas y de acuerdo con lo que para tal efecto disponga el contrato.

56. Liquidación final

- 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 cincuenta y seis (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 veintiocho (28) 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.
- 56.2 El órgano responsable de la contratación deberá aprobar la liquidación y ordenar el pago, en su caso, del saldo resultante, debiendo las partes otorgarse los finiquitos respectivos.

57. Manuales de Operación y de Mantenimiento

- 57.1 Si se solicitan planos finales actualizados y/o manuales de operación y mantenimiento actualizados, el Contratista los entregará en las fechas estipuladas en las **CEC.**
- 57.2 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 **CEC**, o no son aprobados por el Gerente de Obras, éste retendrá la suma estipulada en las **CEC** de los pagos que se le adeuden al Contratista.

58. Terminación del Contrato

- 58.1 El Contratante o el Contratista podrán terminar el Contrato si la otra parte incurriese en incumplimiento fundamental del Contrato.
- 58.2 Los incumplimientos fundamentales del Contrato incluirán, pero no estarán limitados a los siguientes:
 - (a) Si el Contratista suspende los trabajos por veintiocho (28) días cuando el Programa vigente no prevé tal suspensión y tampoco ha sido autorizada por el Gerente de Obras;
 - (b) La suspensión temporal de las obras por un plazo superior a dos (2) meses sin que medien fuerza mayor o caso fortuito, acordada por la Administración; Gerente de Obras

- (c) La disolución de la sociedad mercantil contratista, salvo en los casos de fusión de sociedades y siempre que solicite de manera expresa al Contratante su autorización para la continuación de la ejecución del contrato, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha en que tal fusión ocurra. El Contratante podrá aceptar o denegar dicha solicitud, sin que, en este último caso, haya derecho a indemnización alguna;
- (d) La declaración de quiebra o de suspensión de pagos del contratista, o su comprobada incapacidad financiera y si se le embarga el equipo, maquinaria, fondos, implementos o materiales que se utilicen en la elaboración de los trabajos contratados o cualquier suma que deba pagarse por este contrato, si el monto del embrago le impidiere cumplir con las obligaciones contractuales.
- (e) El incumplimiento de las obligaciones de pago más allá del plazo de cuatro (4) meses si no se establece en las CEC un plazo menor Gerente de Obras;
- (f) Si 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;
- (g) La falta de constitución de la garantía de cumplimiento del contrato o de las demás garantías a cargo del contratista dentro de los plazos correspondientes;
- (h) Si el Contratista no mantiene una garantía que sea exigida en el Contrato;
- (i) La evidente negligencia por parte del contratista en la ejecución de los trabajos requeridos debido a la insuficiente mano de obra, falta de equipo o materiales necesarios para cumplir con el programa de trabajo aprobado para asegurar la conclusión del contrato en el tiempo estipulado y si 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 CEC.
- (j) Si el Contratista, a juicio del Contratante, ha incurrido en fraude o corrupción al competir por el Contrato o en su ejecución, conforme a lo establecido la Cláusula 59 de estas CGC.

- (k) Si el Contratista rehusare proseguir o dejare de cumplir con cualquiera de las obligaciones contraídas en este contrato en forma parcial o total con la diligencia necesaria para cumplir con el programa de trabajo aprobado y asegurar su terminación dentro del plazo establecido o cualquier ampliación que se le conceda.
- La falta de corrección de defectos de diseño cuando éstos sean técnicamente inejecutables;
- 58.3 El Contratante o el Contratista podrán terminar el Contrato también en los siguientes casos:
 - (a) La suspensión definitiva de las obras o la suspensión temporal de las mismas por un plazo superior a seis (6) meses, en caso de fuerza mayor o caso fortuito;
 - (b) La muerte del contratista individual, salvo que los herederos ofrezcan concluir con el mismo con sujeción a todas sus estipulaciones; la aceptación de esta circunstancia será potestativa del Contratante sin que los herederos tengan derecho a indemnización alguna en caso contrario.
 - c) Cualquier otra disposición establecida en la Ley de Contratación del Estado y demás leyes aplicables al caso.
- 58.4 No obstante lo anterior, el Contratante podrá terminar el Contrato en cualquier momento por motivos de interés público o las circunstancias imprevistas calificadas como caso fortuito o fuerza mayor, sobrevinientes a la celebración del contrato, que imposibiliten o agraven desproporcionadamente su ejecución.
- 58.5 Cuando se presentaren divergencias entre las partes contratantes se intentará solucionar mediante el diálogo y la rescisión del contrato se efectuara sin más trámite judicial o administrativo, que la emisión de un acuerdo municipal por parte de la Corporación Municipal del Distrito Central.
- 58.6 Si el Contrato fuere terminado, el Contratista deberá suspender los trabajos inmediatamente, disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras y retirarse del lugar tan pronto como sea razonablemente posible.
- 59. Fraude y Corrupción
- 59.1 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. Los actos de fraude y corrupción están prohibidos.
- 59.2 El Contratante, así como cualquier instancia de control del Estado Hondureño tendrán el derecho revisar a los Oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios sus cuentas y registros y cualesquiera otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Contratante, o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño. Para estos efectos, el Contratista y sus subcontratistas deberán: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con este Contrato por un período de tres (3) años luego de terminado el trabajo contemplado en el Contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de fraude o corrupción, y pongan a la disposición del Contratante o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño, los empleados o agentes del Contratista y sus subcontratistas que tengan conocimiento del Contrato para responder las consultas provenientes de personal del Contratante o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño o de cualquier investigador, agente, auditor o consultor apropiadamente designado para la revisión o auditoría de los documentos. Si el Contratista o cualquiera de sus subcontratistas incumple el requerimiento del Contratante o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño, o de cualquier otra forma obstaculiza la revisión del asunto por éstos, el Contratante o la respectiva instancia de control del Estado Hondureño bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el contratista o subcontratista para asegurar el cumplimiento de esta obligación.
- 59.3 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.
- 60. Pagos posteriores a la terminación del Contrato
- 60.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento fundamental del Contratista, el Supervisor 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 valor de las Multas por retraso en la entrega de la Obra aplicables. Ello sin menoscabo de las acciones que procedan para la indemnización por daños y perjuicios producidos al Contratante. 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.

- 60.2 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.
- 61. Derechos de propiedad
- 61.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento del Contratista, todos los Materiales que se encuentren en el Sitio de las Obras, la Planta, los Equipos, las Obras provisionales y las Obras incluidas en estimaciones aprobadas o las indicadas a tales efectos en la Liquidación, se considerarán de propiedad del Contratante.
- 62. Liberación de cumplimiento
- 62.1 Si se hace imposible el cumplimiento del Contrato 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 imposibilidad de cumplimiento del Contrato. En tal caso, el Contratista deberá disponer las medidas de seguridad necesarias en el Sitio de las Obras y suspender los trabajos a la brevedad posible después de recibir este certificado. En caso de imposibilidad de cumplimiento, 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.

63. Medio ambiente y seguridad

63.1 El Contratista deberá tomar por su cuenta absolutamente todas las prevenciones del caso, con el propósito de preservar el medio ambiente y la salubridad de las zonas de influencias durante la ejecución de los trabajos, así como todas las medidas de seguridad que salvaguarden al personal que trabaja en la zona de las obras y todas aquellas personas que circulen por las mismas. Si los daños causados por negligencia de El Contratista no son reparados por éste cuando se lo requiera El Contratante, sus costos serán deducidos de la estimación o pago pendiente.- Además El Contratista obtendrá a su costo chalecos de seguridad para el uso de personal de campo que laborará en el proyecto; vallas de

seguridad y rótulos, que portará el equipo a utilizar en el proyecto; todos los implementos anteriores deberán reunir las especificaciones exigidas por El Contratante.

64. Inscripción

64.1 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 AMDC dicha inscripción para dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 35 de la Ley de Contratación del Estado

65 Rescisión de contrato

65.1 Son causas de rescisión de contrato:

- a. La falta de cumplimiento por parte de El Contratista de cualquiera de los alcances de los servicios sin explicación que satisfaga los intereses de LA ALCALDIA MUNICIPAL;
- b. El incumplimiento por parte del contratista en la entrega de la obra objeto de este contrato;
- c. Por voluntad expresa de las partes
- d. Por falta de cumplimiento de cualquiera de las cláusulas de este contrato
- e. Por aplicación de lo establecido en el Artículo 72 del Decreto Legislativo No. 168-2015 (Presupuesto de Ingresos y Egresos de la República) el que literalmente dice: "En todo Contrato financiado con fondos externos, la suspensión o cancelación del préstamo o donación, podrá dar lugar a la rescisión o resolución del Contrato, sin más obligación por parte del Sector Público, que al pago correspondiente a las obras o servicios ya ejecutados a la fecha de vigencia de la rescisión o resolución del Contrato. Igual sucederá en caso de recorte presupuestario de fondos nacionales que se efectúen por razón de la situación económica y financiera del país, la estimación de la percepción de ingresos menor a los gastos proyectados y en caso de necesidades imprevistas de emergencia

SECCIÓN VI. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO

A. DISPOSICIONES GENERALES

CGC 1.1 (a)	En el presente Contrato no se prevé Conciliador.				
CGC 1.1 (p)	Representante autorizado del Contratante:				
,	SEÑOR NASRY JUAN ASFURA ZABLAH				
	Alcalde Municipal del Distrito Central				
	La dirección del Contratante:				
	Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC)				
	Gerencia de Licitaciones, Contrataciones y Servicios Internos (GLCSI),				
	Edificio Ejecutivo, 1°. piso, frente al Hospital y Clínicas Viera				
	avenida Colón, barrio El Centro				
	Tegucigalpa, M. D. C., Honduras C. A.				
	e-mail: gerencialamdc@yahoo.es				
	Tel. (504) 2222-0870				
CGC 1.1 (s)	La fecha prevista de terminación de la totalidad de las Obras es dos (02) meses				
	contado a partir de la orden de inicio				
	Si se retrasa en el tiempo estipulado del contrato se le aplicará un multa del cero				
	punto dieciocho por ciento (0.18%) del monto del contrato por día según lo				
	estipulado en la Ley de Contratación del Estado y la Disposiciones Generales de				
	Presupuesto para el 2016				
CGC 1.1 (v)	El Gerente de Obras es la Dirección de Control y Seguimiento.				
CGC 1.1 (x)	El proyecto en mención está ubicado en El Anillo Periférico, exactamente a la altura				
	de la conexión entre Ciudad Jardín y Gasolinera UNO, desvió hacia UNITEC,				
	conduciéndose por el carril que viene de UTH, pasando el puente San José,				
	Tegucigalpa M.D.C.				
CGC 1.1 (aa)	La Fecha de Inicio será la indicada por la Dirección de Control y Seguimiento				
CGC 1.1 (ee)	Se contempla la ampliación del tramo mediante la construcción de un tercer carril				
	con longitud de 180.00 m. aprox. de concreto hidráulico en un ancho promedio de 3.30 m mediante un sistema de losas cortas con espesor de 20.00 cm. Se estiman				
	trabajos de demolición de aceras, bordillos y otros elementos de concreto				
	hidráulico como trabajos preliminares, excavación de baches y común, colocación				
	de sub-base con espesor de 20 cm., calzada de concreto hidráulico de resistencia				
	4000 PSI, se construirá bordillo de (15x15 cm) f´c=210 kg/cm2 y aceras con espesor				
	de 10 cm. con resistencia de f'c=210 kg/cm2. Además se realizarán otros trabajos				
	como ser el enchapado y revestimiento de cunetas, la construcción de muro de				
CGC 2.2	concreto ciclópeo y el engramado del área de acceso hacia Ciudad Jardín. Las secciones de las Obras con fechas de terminación distintas a las de la totalidad				
330 2.2	de las Obras son: N/A				
CGC 2.3 (i)	a) Orden de Inicio				
	b) Garantías				
	c) Modificaciones al documento base si las hubieren.				

CGC 8.1	Lista de otros Contratistas
CGC 9.1	Personal Clave: ngeniero Residente
CGC 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, 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.
CGC 13.2	Cuando el Gerente de Obras así lo solicite, el Contratista deberá presentar, 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. Sin menoscabo de lo anterior, el Gerente de Obras en cualquier momento durante el período de ejecución de las obras podrá pedir los seguros mencionados en el párrafo anterior.
CGC 14.1	Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras son: No es Obligatorio.
CGC 21.1	La(s) fecha(s) de Toma de Posesión del Sitio de las Obras será(n) la indicada por la Dirección de Control y Seguimiento
CGC 26.1	Contra la resolución del Contratante procederá la vía judicial ante los tribunales de lo Contencioso Administrativo.
	B. CONTROL DE PLAZOS
CGC 27.1	El Contratista presentará un Programa para la aprobación del Gerente de Obras dentro de quince (15) días a partir de la fecha de la Notificación de la Resolución de Adjudicación./ NO APLICA
CGC 27.3	Los plazos entre cada actualización del Programa serán de Las indicadas por la Dirección de Control y Seguimiento. El monto que será retenido por la presentación retrasada del Programa actualizado será de QUINIENTOS LEMPIRAS CON 00/100 (L. 500.00)
666.35.4	C. CONTROL DE LA CALIDAD
CGC 35.1	El Período de Responsabilidad por Defectos es: doce (12) meses contados a partir de la Fecha de Terminación.
•	D. CONTROL DE COSTOS
CGC 46.1	La moneda del País del Contratante es: Lempiras.
CGC 47.1	En caso de que los pagos en moneda extranjeras representen menos de 51% del monto total del contrato, los montos autorizados en cada estimación de obra, se deberán ajustar aplicando el siguiente mecanismo: A) El Ajuste de Precios se realizará individualmente, Ítem por Ítem, conforme a las cantidades o volúmenes efectivos de obra que se hayan ejecutado en el

período que comprende el ajuste. El reconocimiento se hará sobre la porción de los Costos Directos exclusivamente. Si un determinado concepto o ítem de obra no figurara en la Lista del Cuadro de Incidencias Porcentuales anexo y que forma parte integral de esta metodología, éste se asimilará al ítem más afín de que se disponga, cualquiera que fuere la naturaleza de la obra, pero tomando en cuenta el procedimiento constructivo u otras características conexas al ítem; de no poderse implementar esta asimilación, se empleará la respectiva Ficha de Costos presentada por el Contratista en la Licitación o entrega de Oferta, pero ajustándose en todo caso a los aspectos conceptuales estipulados en el presente documento.

Los componentes fundamentales del costo directo a los que se aplicará el nuevo procedimiento son: Mano de obra (calificada y no calificada), Equipos y Maquinaria (incluyendo por separado los combustibles y lubricantes en el caso de proyectos viales) y los Materiales, desglosados y tratados en la forma que se describe más adelante.

El reconocimiento total en una determinada Estimación de Obra a través del presente procedimiento, será la suma de los reconocimientos individuales que se calculen ítem por ítem, conforme al volumen o cantidad efectiva de la obra realizada en un determinado período, de acuerdo a la siguiente expresión general:

- RT= Reconocimiento total en una determinada estimación de obra, igual a la sumatoria de los RI.
- RI= Reconocimientos Individuales en cada ítem, según los rubros sujetos a ajuste.
- RI= Monto ejecutado del ítem x ($FAM_{nc} + FAM_c + FAE + FACL + FAMT$), siendo FAM_{nc} , FAM_c , FAE, FACL y FAMT los Factores de Ajuste correspondientes al ítem bajo ajuste, cuya forma de cálculo se describe a continuación:

I. Mano de obra en general

El ajuste en este rubro se realizará en el mismo mes que el Gobierno emita un Decreto o Acuerdo estipulando una variación en el Salario Mínimo, independientemente del plazo que haya transcurrido desde la presentación de Oferta y la emisión del Acuerdo respectivo. Si el Acuerdo o Decreto establece retroactividad en su aplicación, esta condición se aplicará igualmente en los cálculos atinentes a este procedimiento. El primer ajuste se efectuará en el mismo mes que se decrete la primera variación del Salario Mínimo posterior a la fecha de licitación o presentación de la Oferta. El ajuste se hará tantas veces como variaciones se decreten en el Salario Mínimo, dentro del plazo contractual establecido, hasta su finalización.

Con el propósito de simplificar la aplicación del procedimiento, se han unificado en un solo rubro los dos tipos de mano de obra normalmente empleados en la ejecución de proyectos (No Calificada y Calificada), que se ajustarán mediante un Índice común ponderado, compuesto por el Salario Mínimo y el IPC.

Su incremento se reconocerá mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

FAM = $IPM(((0.70 (S/S_0) + 0.30 (IPC/IPC_0)) - 1)$

dónde:

FAM = Factor de Ajuste de la Mano de Obra en general a multiplicar por el monto ejecutado en un ítem determinado, en una estimación.

IPM = Incidencia Porcentual de la mano de obra en general en un ítem dado (tomada del cuadro de Incidencias Porcentuales anexo).

- S = Salario Mínimo decretado por el Gobierno, vigente para la zona del proyecto, correspondiente al período de ejecución de la estimación de obra bajo ajuste.
- So = Salario Mínimo decretado por el Gobierno, vigente para la zona del proyecto, correspondiente a la fecha de quince (15) días antes de la respectiva licitación o recepción de oferta o el correspondiente a la fecha de la negociación de un nuevo Ítem durante la ejecución.
- IPC = Índice de Precios al Consumidor según datos del Banco Central de Honduras, correspondiente al mes cuando se emite el Decreto que estipule una variación del Salario Mínimo, con posterioridad a la licitación o presentación de la Oferta. El valor del IPC permanecerá invariable durante todo el período entre una variación y otra del Salario Mínimo correspondiente.
- IPC_o = Índice de Precios al Consumidor según datos del Banco Central de Honduras, correspondiente a la fecha de quince (15) días antes de la respectiva licitación o recepción de oferta o el correspondiente a la fecha de la negociación de un nuevo Ítem durante la ejecución.

II. Equipos y maquinaria

Su incremento se reconocerá dependiendo de la presencia parcial o ausencia total de divisas en el Contrato, según las fórmulas siguientes:

a) Contratos con otorgamiento parcial de divisas (máximo 51 % de divisas).
 Fórmula de Reconocimiento:

FAE= IPE $((R/R_o) - 1)$ donde,

FAE= Factor de Ajuste de los Equipos y Maquinaria, en un ítem dado a multiplicar por el monto ejecutado en un Ítem determinado, en una estimación.

IPE= Incidencia Porcentual del Equipo y Maquinaria en un ítem dado (tomada del cuadro de Incidencias Porcentuales anexo)

R= Índice general de precios de los repuestos y partes tomado del US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics para el renglón de Maquinaria de Construcción y Equipo (ConstructionMachinery and Equipment), del documento llamado Índices de los Precios de los Productos, vigente para el período de la estimación de obra bajo ajuste.

Índice general del precio de los repuestos y partes tomado de US $R_o =$ Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, para el renglón de Maguinaria de Construcción y Equipo (Construction Machinery and Equipment), del documento llamado Índices de los Precios de los Productos, correspondiente a la fecha de quince (15) días antes de la respectiva licitación o recepción de oferta o el correspondiente a la fecha de la negociación de un nuevo Ítem durante la ejecución.

> En el caso que no se disponga oportunamente de este Índice generado en el exterior, se empleará el Índice más actualizado de que se tenga información y posteriormente se podrán efectuar los ajustes pertinentes.

> Las cantidades correspondientes a la Cláusula Escalatoria o Ajuste de Precios no formarán parte del monto de los contratos para efectos de otorgamiento de divisas; es decir que el Ajuste de Precios se pagará en todo caso en moneda nacional (Lempiras).

b) Contratos sin otorgamiento de divisas

Fórmula de Reconocimiento

FAE= IPE $((DV/DV_o)-1)$ dónde,

FAE, IPE son los mismos conceptos descritos en el inciso a) precedente.

DV= Valor de la divisa, o tasa cambiaria de compra, Lempira: US\$ emitida por el Banco Central de Honduras (BCH), correspondiente al período de la estimación de obra bajo ajuste.

DVo= Valor de la divisa o tasa cambiaria de compra, Lempira: US\$ emitida por el Banco Central de Honduras, correspondiente a la fecha de quince (15) días antes de la respectiva licitación o recepción de oferta o el correspondiente a la fecha de la negociación de un nuevo ítem durante la ejecución.

Una vez que la ONCAE realice las validaciones del caso, la Divisa como Indicador de Alza podrá sustituirse íntegramente por el Índice de Repuestos (IR) que en un futuro se emita en el Boletín de la CHICO o mediante las respectivas Certificaciones de Precios, como un valor más representativo de las variaciones que en el mercado local experimentan los Repuestos, llantas, partes y otros conceptos afines al Equipo y Maquinaria, empleada en la ejecución de las obras.

Combustibles y lubricantes III.

El ajuste de este rubro se aplicará exclusivamente a los proyectos de obras viales y afines (carreteras, puentes y urbanizaciones), donde es intensivo el uso de equipos y maquinaria pesada. Su incremento se reconocerá mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

FACL= IPCL ((D / D_o) - 1)

dónde:

FACL= Factor de Ajuste de los Combustibles y Lubricantes, a multiplicar por el monto ejecutado en un ítem determinado, en una estimación.

IPCL = Incidencia Porcentual de los Combustibles y Lubricantes en un ítem dado (tomada del cuadro de Incidencias Porcentuales anexo).

D= Precio Oficial del Diesel en Bomba para la zona del Proyecto, decretado por el Gobierno, correspondiente al período de ejecución de la estimación de obra bajo ajuste.

D_o= Precio Oficial del Diesel en Bomba para la zona del Proyecto, decretado por el Gobierno, correspondiente a la fecha de quince (15) días antes de la respectiva licitación o recepción de oferta o el correspondiente a la fecha de la negociación de un nuevo Ítem durante la ejecución.

IV. Materiales

Fórmula de Reconocimiento:

 $FAMT = IPMT ((MAT / MAT_o) - 1)$

donde.

FAMT= Factor de ajuste de los Materiales, a multiplicar por el monto ejecutado en un ítem determinado, en una estimación.

IPMT= Incidencia Porcentual de los Materiales en un ítem dado (tomada del cuadro de Incidencias Porcentuales anexo)

MAT= Precio del Material o Canasta de Materiales (suma ponderada de sus precios individuales) más representativos o afines al Ítem, vigente para el período de la estimación de obra bajo ajuste o al precio al que se haya adquirido con el anticipo o bajo la modalidad de material almacenado o en bodega.

 $MAT_o =$ Precio del Material o Canasta de Materiales (suma ponderada de sus precios individuales) más representativos o afines al Ítem, correspondiente a la fecha de quince (15) días antes de la respectiva licitación o recepción de oferta o el correspondiente a la fecha de la negociación de un nuevo Ítem durante la ejecución.

Para establecer los precios de los materiales sujetos a reconocimiento, la cotización o valor a utilizar será siempre en las mismas condiciones, en la misma zona geográfica más cercana a la obra y con idénticas características durante toda la vigencia del contrato, a fin de evitar distorsiones y mantener la consistencia en los cálculos. En el caso de productos asfálticos, la confrontación de precios se hará "en puerto de entrada al país o en refinería", según corresponda. Cuando fuere posible, dichos precios deberán provenir de fuentes oficiales del mismo Gobierno, pudiendo además emplearse al efecto el rango de precios promedio o Tendencia Media que contiene el Boletín o las Certificaciones de Precios que periódicamente emite la Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción (CHICO). Si se produjeren variaciones en los impuestos, estos se reconocerán por separado, previa investigación y análisis especial que efectuará el Gobierno.

Los materiales objeto de reconocimiento por incremento de costos y que pueden seleccionarse para integrar la "canasta representativa de un ítem" en proyectos viales se limitarán específicamente a los siguientes: cemento tipo Portland, cal, acero, productos asfálticos (cementos asfálticos, asfaltos rebajados o asfaltos especiales), alambre de púas, explosivos, gaviones, neopreno, elementos prefabricados de concreto, tuberías de cualquier tipo, pintura y señales viales. Solamente en los contratos de construcción de puentes, cajas u otras estructuras mayores de drenaje, se efectuará el ajuste de precios incluyendo además la Madera, arena y grava como Indicador de Alza, bajo el mismo procedimiento descrito anteriormente. Cualquier otro material no comprendido en el listado anterior, no será sujeto de reconocimientos o ajustes en las obras viales y sus alcances deberán ser considerados por los Licitantes en sus distintos precios unitarios de oferta. Ver cuadro Anexo con consumo predeterminado de materiales clave en los provectos viales.

Dada la sensibilidad y repercusiones en el ajuste, para el caso especial de los diferentes productos asfálticos, cemento o la cal utilizados en proyectos de pavimentos, estabilizaciones u otros trabajos similares, o en el caso del cemento tipo Portland empleado en estructuras de gran magnitud, su consumo por unidad de medida (rendimiento) para encontrar su peso o influencia en la composición porcentual del ítem (Incidencia Porcentual IP) y su ajuste por unidad de medida, se determinará únicamente en función de la fórmula de trabajo específica que se derive del respectivo diseño de proporciones de mezcla que certifique el Gerente de Obras encargado para ese proyecto. Los precios de estos u otros materiales deberán ser obtenidos directamente de fuentes confiables y objetivas.

Los materiales objeto de reconocimiento por incremento de costos y que pueden seleccionarse para integrar la "canasta representativa de un ítem o proyecto" en proyectos de Edificaciones y obras afines, serán listadas predeterminadamente en cada ítem pero su distribución, peso o incidencia en este rubro será obtenida de la respectiva Ficha de Costos presentada por el Contratista con su oferta, a objeto de buscar la mayor exactitud y similitud posible con el trabajo a desarrollar. Esta distribución se hará sumando los costos de cada uno de los materiales previamente listados, con lo cual se obtendrá el 100% de los materiales clave seleccionados; luego el costo de cada material se dividirá entre este total sumado, para obtener el correspondiente peso relativo o participación porcentual, la cual finalmente se reducirá o referirá al Porcentaje global o Incidencia Porcentual que el Cuadro general señale en forma fija para ese Ítem, en el renglón de Materiales. Tales materiales clave incluyen entre otros: cemento, acero, láminas de distinto tipo, canaletas, accesorios eléctricos y sanitarios, madera, agregados pétreos, ventanería, material selecto, pisos varios, cerámica, ladrillo, bloques, luminarias, pinturas, tuberías, ductos, accesorios tipo, etc. Cuando en un mismo ítem de obra se presenten varios elementos del mismo tipo (p.e. varios tipos de varilla de acero en un mismo concepto), se elegirá uno o hasta tres elementos que sean los más representativos o con mayor peso o influencia en el ítem, a objeto de simplificar los cálculos y la consecuente aplicación del procedimiento.

Cuando el Contratista utilice elementos estructurales prefabricados de alta complejidad (vigas pre – esforzadas, columnas, y otros productos similares), que por razones especiales el Contratista no fabrique en sus planteles o en el sitio de la Obra, tal como lo ofertó y lo reflejó en sus fichas de costos, si no que ya en el desarrollo del proyecto le compre a un proveedor determinado, previa autorización escrita del Gerente de Obras y el Contratante, los cálculos para su ajuste de precios en función de las cantidades consumidas en obra y usando los precios finales del proveedor, se harán tomando en cuenta la relación resultante de dividir el diferencial de precios finales del proveedor, entre el Factor de Sobre costo FSo de Indirectos que el propio Contratista haya considerado en las Fichas de Costos de su Oferta, para el Ítem en cuestión, así: Precio utilizado para Ajuste: (Precio actual - Precio oferta)/FS

Ajuste = Precio de Ajuste x Cantidad de Obra consumida en el período

Lo anterior en virtud que no se efectúa ningún ajuste en la porción de los gastos indirectos. A estos propósitos, el Gobierno efectuará las revisiones e investigaciones que considere necesarias y el Contratista deviene obligado a brindar todas las facilidades del caso

Cuando se utilice Concreto Premezclado en cualquier tipo de elemento o estructura, independientemente de su complejidad o magnitud, (soleras, zapatas, muros, columnas, vigas, etc.), la llamada "Canasta de Materiales" fijada para denotar los Ajustes en el renglón de los Materiales, se sustituirá directamente por el Precio del Concreto Premezclado que figure en el Boletín de la CHICO, como Índice para ajustar dicho renglón.

El ajuste en Equipos o aditamentos especiales que se incorporen a la obra, tales como ascensores, aires acondicionados, equipos de seguridad, aparatos electrónicos o de telecomunicaciones, luminarias no convencionales, artículos suntuarios, pintura vial, señales viales y otros bienes especializados similares, los cuales no puedan ser certificados la variación de precio por la CHICO entonces se hará por medio de la variación en la Divisa (tasa cambiaria de compra Lempira : US\$), entre la fecha del compra del bien y el valor ofertado originalmente, agregándole un dos por ciento (2 %) anual aplicado proporcionalmente si fuere el caso, para cubrir la propia inflación en el país de origen, siempre y cuando haya transcurrido al menos noventa (90) días calendario entre la presentación de la Oferta y la compra del bien.

Los valores de los Índices de ajuste y los precios de los Materiales representativos para un proyecto en particular, de la naturaleza que fuere, deben ser obtenidos de una misma fuente confiable y con iguales características, a fin de mantener la homogeneidad y consistencia del procedimiento, a lo largo del desarrollo de la obra.

Los Materiales que sean adquiridos para ser almacenados o colocados en bodega se ajustaran o escalaran únicamente en el período comprendido entre la fecha de presentación de la Oferta y la fecha de adquisición del bien. Se exceptúan de reconocimiento o ajuste de precios aquellos materiales que de alguna manera hubieren sido obtenidos en calidad de Donación, o que sean suministrados directamente por el Contratante.

- B) Si en el mismo período que abarque una determinada estimación de obra se suscitan dos o más valores de los Índices de Ajuste (Índice de Precios al Consumidor, Salario Mínimo, precio del Diesel, valor del Índice de Equipos y Maquinaria del US Department of Labor, valor de la Divisa, Materiales representativos, etc.) se deberá efectuar una ponderación de dichos valores, de acuerdo a su respectiva duración en el período de la estimación de obra bajo ajuste, a fin de obtener un único valor que sirva en el Índice respectivo.
- Los cálculos en las fórmulas de ajuste se realizarán con un máximo de cuatro C) (4) cifras significativas a la derecha del punto decimal (diezmilésima), haciendo las aproximaciones del caso. Para obtener el valor final del ajuste en Lempiras, se aproximarán los cálculos resultantes a la segunda cifra decimal (centésima).
- D) Cuando se ejecute obra más allá del plazo contractual establecido, bajo el régimen de multa o penalización de acuerdo al contrato, los valores de los Índices de Ajuste y de los precios de los materiales y servicios a utilizar hasta completar del contrato, serán los vigentes a la fecha de vencer el último plazo que haya estado protegido contractualmente con la aplicación de la Cláusula Escalatoria o Ajuste de Precios, conforme lo indicado en la Ley de Contratación del Estado. En el caso que se negocien precios unitarios para nuevos ítems que deban ser incorporados a la Lista de Cantidades (Presupuesto de la obra) por no figurar en los cuadros de la Oferta original, los valores base o de origen para los Índices de Ajuste aplicables a estos nuevos ítems, serán los prevalecientes a la fecha o mes en que se haya producido dicha negociación.

	En caso de qu	e los pagos en moneda extranjeras representen 51% o más del		
	monto total del contrato, se aplicará el siguiente mecanismo de ajuste de			
	precios:			
	[Indique el mecanismo aplicable, pej:			
	Los montos autorizados en cada estimación de obra, 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:			
	P _c =	$A_c + B_c (I_{mc}/I_{oc})$		
	en la cual:			
	P _c =	al factor de ajuste correspondiente a la porción del Precio del		
		Contrato que debe pagarse en una moneda específica, "c";		
	$A_cyB_c =$	coeficientes¹estipulados en las CEC que representan,		
		respectivamente, las porciones no ajustables y ajustables del		
		Precio del Contrato que deben pagarse en esa moneda		
		específica "c", e		
	I _{mc} =	al índice vigente al final del mes que se factura, e l _{oc} es el índice		
		correspondiente a los insumos pagaderos, vigente veintiocho		
		(28) días antes de la apertura de las Ofertas; ambos índices se		
		refieren a la moneda "c"		
	Los coeficientes para el ajuste de precios son:			
	(a) Para[ind	lique el nombre de la moneda]:		
	(i) [i	ndique el porcentaje] % es la porción no ajustable (coeficiente		
	A).		
	(ii) [i	ndique el porcentaje] % es la porción ajustable (coeficiente B).		
	(b) Para[ind	lique el nombre de la moneda]:		
	(i) [i	ndique el porcentaje] % es la porción no ajustable (coeficiente		
	A).		
	(ii) [i	ndique el porcentaje] % es la porción ajustable (coeficiente B).].		
CGC 48.1		nnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es		
	del cero punto diecio	ocho por ciento (0.18 %) del Precio final del Contrato por día de		
	atraso.			
	El monto máximo de	la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las		
	-	or ciento (5 %), no será superior en su conjunto al monto de la		
	garantía de cumplim	iento del contrato.		

 $^{^{1}}$ La suma de los dos coeficientes, A_{c} y B_{c} , 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.

48.3 (a)	Por no contar con la Bitácora del Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras (CICH):		
	Quinientos Lempiras Exactos (L.500.00) diarios contados a partir de la Orden de Inicio.		
	La adquisición de la Bitácora corre por cuenta del Contratista.		
48.3 (b)	Por no contar con un rótulo que cumpla las especificaciones técnicas solicitadas:		
	Quinientos Lempiras Exactos (L.500.00) diarios contados a partir de la Orden de Inicio.		
	La adquisición e instalación del rótulo corre por cuenta del Contratista.		
CGC 50.1	El pago (Los pagos) por anticipo será(n) de: 15% del monto del contrato		
CGC 51.1	El monto de la Garantía de Cumplimiento es quince por ciento (15 %) del monto total		
	del Contrato.		
CGC 51.2	El Contratista deberá presentar Garantía de Calidad por doce (12) meses de duración a		
	partir de la fecha del Acta de Recepción Definitiva de la Obra.		
	E. FINALIZACIÓN DEL CONTRATO		
CGC 57.1	Los planos actualizados finales deberán presentarse a la Dirección de Control y		
	Seguimiento si esta fuere necesaria dentro del término de 5 días calendarios después		
	de haber finalizado la obra solicitada/ NO APLICA		
CGC 57.2	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		

En caso de recorte presupuestario de fondos nacionales que se efectúe por razón de la situación económica del país, la estimación de la percepción de ingresos menores a los gastos proyectados y en caso de necesidades imprevistas o de emergencia, se puede dar lugar a la rescisión o resolución del contrato sin más obligación por parte de la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC), que al pago de las obras ya

ejecutadas a la fecha de vigencia de la rescisión o resolución del contrato.

El número máximo de días es: 30 días calendario.

última estimación.

CGC 58.2 (i) CGC 58.4

SECCIÓN VII. ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO

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 Contratista deberá también, coordinar sus actividades con instituciones como el Servicio Autónomo Nacional de Acueductos y Alcantarillado (SANAA), la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), la Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL), y deberá notificar con suficiente anticipación a la Dirección Regional de Tránsito sobre los actividades a realizar, para coordinar con ellos los trabajos y la circulación de los vehículos.

El Contratista será responsable de tomar todas las precauciones necesarias a fin de no romper o destruir cualquier instalación de servicio público, durante cualquier proceso o etapa de la construcción. Antes de proceder deberá contactarse con las instituciones anteriormente mencionadas.

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.

SEÑALES Y MANTENIMIENTO DE TRANSITO

El contratista deberá proporcionar y mantener por su cuenta todas las señales necesarias y adecuadas de peligro, letreros y otras disposiciones para el control del tránsito también se obliga a colocar por lo menos un rotulo informativo del proyecto, cuyas dimensiones serán de 1.50 x 2.00 metros con la leyenda y tamaño de letra o logos que le indique el ingeniero supervisor. El lugar de colocación de este rotulo deberá ser aprobado por el supervisor de la obra. Deberá tomar todas las precauciones necesarias para proteger la obra y salvaguardar al público. Las calles cerradas al tránsito deberán protegerse y los dispositivos de bloqueo deberán permanecer iluminados durante la oscuridad. Deberán proveerse señales de advertencia adecuadas para controlar y dirigir correctamente el tránsito.

El contratista deberá colocar las vallas y señales preventivas que sean necesarias, para resguardar la seguridad de los peatones y vehículos que transitan por las vías públicas donde se ejecutarán las obras, así como cintas amarillas y conos reflectivos.

PROTECCIÓN Y RESTAURACIÓN DE PROPIEDADES Y JARDINES

El contratista tendrá la responsabilidad de preservar cualquier propiedad, pública o privada. Deberá proteger contra alteraciones y daños a todos los monumentos y límites de propiedad hasta que la Supervisión atestigüe, o bien rinda informe, de su localización, estableciendo las referencias adecuadas. Durante el proceso de la obra, el contratista será responsable de todo daño o perjuicio ocasionado a cualquier propiedad como resultado de cualquier acción, omisión, negligencia o conducta impropia en la ejecución del trabajo. Será responsable de todo daño o perjuicio debido a trabajos o materiales

defectuosos. La reparación o restitución de propiedades dañadas o perjudicadas deberá correr por cuenta del contratista, y ser similar o igual a la existente antes de que se ocasionara el daño o perjuicio.

1. EXCAVACIÓN COMÚN

Unidad: M³

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

Consiste en el corte del terreno por medio de equipo en suelos que no requieren el uso de explosivos, para obtener los niveles apropiados para la construcción de las obras de infraestructura, verificados y aprobados por la supervisión.

CRITERIOS DE CÁLCULOS DEL ANÁLISIS DE COSTO

Se considera, equipo, mano de obra, herramientas y operaciones conexas para el costo de la actividad.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN:

Se medirá por metro cúbico, se pagará por volumen de excavación ejecutado en obra, de trabajos ordenados y aprobados por la supervisión.

PAGO:

Estos precios y pagos constituirán la compensación total por suministro de mano de obra, equipo, herramientas y operaciones conexas necesarias para ejecutar la actividad.

2. EXCAVACION DE BACHES

Unidad: M3

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Este trabajo consiste en el corte, excavación y retiro de materiales de un pavimento, en sectores delimitados convenientemente, donde el mismo presente fallas estructurales que afecten el tránsito y/o comprometan el período de servicio del mismo.

Esta actividad se realizara en aquellas áreas definidas, marcadas en conjunto con el Contratista y ordenadas por el Supervisor.

MATERIALES:

Materiales Excavados Reutilizados:

Todos los materiales removidos y aptos, producto de las excavaciones de baches, deben ser almacenados para ser reutilizados en el relleno de baches. Éstos deben ser aplicados en el mismo lugar de excavación, o bien en el o los lugares señalados por la supervisión.

Materiales De Reposición:

Cuando la especificación así lo indique o bien lo ordene la Supervisión, la excavación de baches se debe rellenar con material estabilizado, el que debe cumplir, según corresponda, con las especificaciones generales: "Estabilizados Granulares para Bases y Sub bases"; "Materiales Tratados o Estabilizados con Cemento Portland para Bases y Sub bases "o "Materiales Tratados o Estabilizados con Cal".

Por lo anterior expuesto el Contratista deberá contar con la disponibilidad de estos materiales de reposición para la reducción de espesores en concreto asfáltico o relleno de sub-excavaciones.

REQUERIMIENTOS CONSTRUCTIVOS:

Equipos:

El Contratista debe disponer, en obra, de los equipos necesarios, en número y calidad tal que permitan el cumplimiento de los trabajos en la forma especificada, ser adecuados a los trabajos que deben realizarse, encontrarse en muy buen estado de funcionamiento. Todos los equipos y herramientas que el Contratista proponga emplear, deben haber sido aprobados por la Supervisión de los trabajos.

Señalización:

Durante la ejecución de esta actividad, el Contratista debe proveer la señalización del tipo preventivo y regulatoria necesaria para brindar seguridad a los usuarios de la vía. La cantidad de señales debe estar en función de los frentes de trabajo desplegados diariamente a lo largo de la vía y las características de las mismas deben corresponder a las indicadas en las especificaciones de señalamiento correspondientes, cualquier accidente ocurrido en la vía o problema derivado de la falta o insuficiencia del señalamiento ha de ser considerado responsabilidad exclusiva del Contratista.

Las medidas de seguridad podrían considerar el uso de cuñas radiales, publicaciones en periódicos, así como agentes de la policía de tránsito; como en el caso cuando se presente la necesidad de cerrar totalmente el uso de una vía.

Procedimiento de Trabajo:

La Supervisión será la responsable de la definición de las áreas de bache entregándole el proyecto al contratista una vez que haya marcado (con la colaboración del contratista) el perímetro de los baches a reparar o trabajar.

Con esto el contratista empezara con el ranurado en las áreas definidas por el supervisor.

Luego empezara con la excavación del bache hasta la profundidad que defina el supervisor en el campo. Cuando el bache se realice en un pavimento que presente como capa de rodamiento una mezcla asfáltica, debe realizarse el corte mediante aserrado (utilizando equipo especializado para esta actividad). El mismo debe realizarse como mínimo en todo el espesor de la capa asfáltica. Cuando se trate de capa de rodamiento integrada por tratamiento bituminoso superficial, el corte se debe realizar mediante aserrado o, según lo apruebe la Supervisión.

Los depósitos de materiales que se retiren de los baches, deben tener apariencia ordenada y no dar lugar a perjuicios en propiedades vecinas ni alterar el medio ambiente y el paisaje.

Las excavaciones que se realicen y no se alcancen a rellenar durante una jornada diurna, deben señalarse convenientemente para canalizar el tránsito. Deben además estar provistas de drenajes que eviten la acumulación de agua en las mismas.

Condiciones para la Recepción:

Los trabajos pueden ser aceptados cuando satisfagan, todas las prescripciones contractuales del proyecto y órdenes de la supervisión.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La excavación de baches se medirá en metros cúbicos excavados, removidos y trasladado a zonas de depósito autorizadas. La medición se realizará en el sitio original del bache, calculando el volumen de las cajas que se hayan excavado por debajo de la superficie del pavimento existente.

Los volúmenes excavados en exceso sobre lo indicado por la supervisión, no se medirán ni recibirán pago alguno.

FORMA DE PAGO:

Los trabajos aprobados medidos en la forma especificada serán pagados al precio de contrato para el ítem respectivo. Dicho precio será la compensación por todo trabajo de excavación no pagado en otro ítem del contrato; por la carga y descarga del producto de las excavaciones, por el transporte de los materiales excavados; por la conformación y perfilado del fondo por la conservación de las obras y cualquier otro trabajo o insumo requerido para la terminación de los trabajos en la forma especificada.

3. MATERIAL SELECTO

Unidad: M3

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

Estos trabajos consistirán en seleccionar, colocar, manipular, humedecer y compactar el material selecto necesario para camas de tubería de agua potable y/ó alcantarillado sanitario, rellenos de muros y otros. El material selecto a suministrar deberá previamente ser aprobado por la supervisión de la obra. El material selecto será humedecido sin formar lodo.

CONSIDERACIONES DEL CÁLCULO DEL ANALISIS DE COSTO:

Se considera el suministro de material selecto para su colocación se consideró con compactadora liviana.

CRITERIOS DE MEDICION Y PAGO

MEDICION: La cantidad a pagarse será el número de metros cúbicos colocados en la calle 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 relleno compactado con material selecto, así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

4. DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO

Unidad: M3

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Este trabajo consistirá en la demolición de elementos de concreto simple/ mampostería. Por medio de la utilización de mano de obra no calificada (peón) y herramienta menor sé demolerán los elementos de concreto simple/ mampostería, tales como cimentaciones y otros, con espesores no mayores a 70 cms. Esta actividad no recupera material (actividad destructiva) y no incluye el acarreo del material de desperdicio.

CRITERIOS DE MEDICION Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por demolición de elementos de Concreto 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

5. SUB BASE e=20 CM

Unidad: M3

DESCRIPCIÓN:

El material selecto debe ser de calidad uniforme, estar exento de residuos de madera, raíces o cualquier material perjudicial o extraño, además, entre otras propiedades debe poseer una graduación uniforme de grueso a fino para garantizar su estabilidad.

Este trabajo consiste en el suministro, colocación, afinamiento y compactación de materiales naturales o mezclas de materiales para superficies de rodadura, sub bases, relleno de sub excavaciones, relleno para terraplenes, restitución de material para relleno de alcantarillas, relleno de muros, base de cimentación para pavimentos de concreto hidráulico y sub base para pavimentos de concreto asfaltico; de conformidad con alineamiento, pendientes, espesores y secciones transversales establecidos por la supervisión de acuerdo a estas especificaciones.

MATERIALES:

El material para selecto, ya sea en estado natural o mezcla de materiales deberá cumplir los siguientes requisitos:

a) Limites de consistencia

La fracción del material que pasa por el tamiz #4 debe tener un índice de plasticidad máximo de 12% y un mínimo de 6%, determinado de acuerdo con las normas AASHTO-89. El CBR del material será mayor que 20 de acuerdo a la norma AASHTO-T193 y su peso unitario volumétrico deberá ser mayor de 1,600 Kg/m³ $(100 \text{ Lb/pie}^3).$

b) Granulometría

La granulometría debe estar entre los márgenes siguientes:

Designación del Tamiz	Porcentaje en peso que pasa por el tamiz malla cuadrada
2"	100%
No. 4	40% - 65%
No.200	10% - 15%

Los trabajos requeridos para obtener gradaciones podrán incluir la selección en la fuente de materiales, clasificación de tamaños mediante el uso de equipo apropiado y de acuerdo con las características de la respectiva fuente, como también la fuente de distintas mezclas.

c) Explotación de Materiales

Las fuentes de materiales (bancos de préstamo), así como los procedimientos y equipo usados para la explotación de estos, deberán ser aprobadas por el supervisor; esta aprobación no implica necesariamente la aceptación posterior del material que el contratista suministra, ni lo exime de su responsabilidad de cumplir con todos los requisitos de esta especificación.

Los procedimientos y equipo de explotación, clasificación y el sistema de almacenamiento deben permitir el suministro de un producto de características uniformes. Si el contratista no cumple con estos requisitos, el supervisor podrá exigir los cambios que considere necesarios. Todos los trabajos de clasificación de partículas de tamaño mayor que el máximo especificado se deben ejecutar preferentemente en el sitio de explotación.

REQUERIMENTOS CONSTRUCTIVOS:

El material se deberá esparcir uniformemente sobre la subrasante previamente reacondicionada. El material será satisfactoriamente manipulado mediante el uso de motoniveladora u otro dispositivo para distribuir el material al espesor, pendiente, coronamiento y anchos requeridos, sin permitir la segregación

La superficie de rodadura o de soporte se construirá en capas no mayores de 10 cm de espesor compactado, excepto en el caso que el contratista pueda construir la capa en espesores mayores,

mediante la utilización de compactadoras vibratorias, con las cuales se pueden obtener las densidades requeridas en dicho trabajo, previa la construcción de un tramo de prueba a satisfacción del supervisor, pero en ningún caso se compactaran capas mayores de 15 cm. El material será distribuido y compactado de tal forma que al completarse el proceso, se obtengan las dimensiones y características especificadas en todo su espesor y ancho.

El material compactado, a un contenido de humedad que no difiere en más o menos de 2% de la humedad óptima de compactación, deberá alcanzar por lo menos 95% de la densidad máxima determinada por la prueba AASHTO T-99. 102

Si durante el proceso constructivo existiera un cambio apreciable en la granulometría o de más características del material, o se verificase un cambio de la fuente o banco de extracción, se establecerá los nuevos requerimientos para el control de la calidad de los materiales.

Durante el proceso constructivo y hasta completar la superficie se deberá mantener la superficie de la subrasante libre del estancamiento de aguas. Cuando por razones imputables al contratista se le causan deformaciones indebidas, se deberá reparar y proteger, de manera satisfactoria a su cuenta y riesgo.

METODO DE MEDICION Y FORMA DE PAGO

El contratista no podrá exigir pago correspondiente a un mayor espesor de capa que el especificado. La capa de materiales selecto compactado se medirá en metros cúbicos en obra, y el cálculo se hará multiplicando el área designada sobre la que se han colocado la capa de material por el espesor especificado. Este trabajo se pagará al precio unitario de contrato por metro cubico (m3) de material colocado y compactado, precio que incluirá plena compensación por el suministro, transporte hasta el proyecto, colocación, afinamiento y compactación del material, además de todo el equipo, herramientas, mano de obra y demás imprevistos para su terminación.

6. CONCRETO HIDRAULICO 4000 PSI

Unidad: M3

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

MATERIALES

El concreto estará constituido de cementos Portland, agregados y agua.

CEMENTO PORTLAND

El cemento Portland deberá cumplir con las siguientes especificaciones según el tipo requerido o permitido:

El cemento empleado en la obra deberá corresponder a aquél en el que se basó la dosificación previa del concreto.

El contratista deberá proporcionar los medios para el almacenamiento y protección del cemento contra la humedad y en condiciones adecuadas, aquél cemento que por alguna razón se vuelve parcialmente duro o que contenga grumos o costras de cementó, deberá rechazarse.

AGREGADOS

Los agregados finos para concreto deberán cumplir con los requerimientos de AASHTO M93. Los agregados gruesos para concreto deberán cumplir con los requerimientos de AASHTO M80 - 87.

AGUA

El agua usada en la mezcla o el curado deberán estar razonablemente limpia y libre de aceite, sales, ácidos, álcalis, azúcar, materia vegetal o cualquier otra sustancia que altere el producto. 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.

ADITIVOS

Ningún aditivo Podrá usarse en el concreto sin autorización Previa, y toda autorización estará sujeta a los requerimientos de AASHTO, ASTM que sean aplicables.

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 y que no perderá resistencia y durabilidad cuando endurezca.

EQUIPO DE MEZCLADO

Generalidades. El concreto puede mezclarse en el lugar de construcción o en una instalación central, ya sea total o parcialmente, o en camiones mezcladores. Cada mezcladora deberá ser del tipo autorizado y tener colocada en lugar visible la placa del constructor, en la que se muestre la capacidad de la olla en términos de volumen de concreto mezclado, y la velocidad de rotación de la olla mezcladora o de las aspas.

Mezcladoras en el lugar de construcción.

La mezcla debe hacerse en una mezcladora autorizada, capaz de combinar agregados, cemento y agua en una masa completamente mezclada y uniforme en el tiempo de mezclado específico, y capaz de descargar la mezcla sin segregación. La mezcladora deberá estar equipada con un dispositivo de tiempo aprobado; que asegure automáticamente la compuerta de descarga cuando la olla esté cargada y la suelte al final del período de mezclado. El dispositivo deberá estar equipado con un timbre, o alguna otra señal de alarma adecuada, ajustado para dar una señal claramente audible cada vez que el seguro se suelte. Si el dispositivo de tiempo se descompone, la mezcladora puede usarse por el resto del día mientras se repara, asegurándose que cada carga se mezcle por espacio de 90 segundos.

Camiones mezcladores y camiones agitadores.

Los camiones mezcladores que se usen para mezclar y transportar concretos, y los camiones agitadores que se usen para transportar concreto mezclado en instalaciones centrales, deberán cumplir con los requerimientos de AASHTO M157.

MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN

Una vez terminada la sub-base deberá mantenerse lisa y compacta hasta que se coloque el concreto en caso de que se utilice el método de forma deslizante en la construcción. Cuando las condiciones de trabajo permitan trabajar desde la orilla del trecho, el equipo de construcción no deberá operarse sobre el trecho en pavimentación. Si al operar el equipo en el carril que se está pavimentando deja marcas de rodada o produce desplazamientos en el material de la sub-base, deberán conseguirse camiones más ligeros o proporcionar vías de acceso adecuadas. Los camiones de carga, camiones mezcladores, mezcladoras mecánicas y otro equipo pesado, no podrán utilizarse sobre un carril ya pavimentado hasta que el concreto tenga por lo menos cuatro días de edad y el concreto curado tenga una resistencia a la flexión de 38.5 Kg/cm².

Todo exceso de concreto y pedacería de piedra deberá removerse de la excavación, antes de rellenar, la alineación de la propiedad cuando no existe acera, deberá nivelarse de manera precisa y eficiente.

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.

Cuando se mezcle en el lugar de trabajo o en una planta mezcladora central, el tiempo de mezclada no deberá ser menor de 50 ni mayor de 90 segundos, El tiempo de mezclado, que incluye el tiempo de transferencia de una olla a otra, en una mezcladora de ollas múltiples, termina cuando la tolva de descarga se abre. El contenido de una olla mezcladora debe removerse antes de introducir la siguiente partida de mezcla.

La mezcladora autorizada deberá ser operada a la velocidad de la olla que aparezca en la placa del constructor. Cualquier concreto mezclado por menos tiempo del especificado deberá ser descartado y eliminado por cuenta del contratista. La mezcla debe ser cargada en la olla de manera que una porción del agua entre primero que los agregados y el cemento. El flujo de agua deberá ser uniforme, y toda el agua deberá estar dentro de la olla en los primeros 15 segundos del tiempo de mezclado. El cuello de la olla deberá mantenerse libre de acumulaciones que restrinjan el libre flujo de los materiales hacia el interior.

El concreto mezclado en una planta central de mezclado, deberá transportarse en camiones mezcladores, camiones agitadores, o camiones con cajas especiales sin mecanismos agitadores. Cuando el concreto es transportado en camiones sin mecanismos agitadores, no deben pasar más de 45 minutos entre el momento en que se agrega el agua y el momento en que se deposita el concreto para su colocación en el lugar de la obra.

Cuando el transporte se haga en camiones mezcladores o agitadores, el límite de tiempo será de 90 minutos. No se deberá permitir el reacondicionamiento del concreto con la adición de agua o por otros medios. El concreto que se encuentre en condiciones inadecuadas para su colocación cuando se surta, deberá rechazarse.

COLOCACIÓN Y ACABADO

PROTECCIÓN DEL PAVIMENTO

El contratista deberá tener siempre a la mano los materiales para proteger la superficie del concreto fresco contra la lluvia. Estos materiales deberán consistir de tejidos de ixtle o algodón, papel de curado, o revestimiento plástico. Cuando se utilice el método de construcción con cimbra deslizante, también serán necesarios materiales, tales como tablas o cimbras de madera, para proteger las orillas del pavimento. **CURADO**

GENERALIDADES

El concreto deberá ser curado por medio de protección contra pérdidas de humedad, cambios bruscos de temperatura y acción mecánica, por lo menos durante los tres días siguientes a su colocación. Se puede usar papel impermeable, revestimiento de polietileno blanco, membrana de compuesto líquido blanco, o una combinación de todos. Después de terminar con las operaciones de acabado, toda la superficie del concreto nuevo colocado deberá cubrirse con cualquier medio de curado aplicable a las condiciones locales, autorizado por el ingeniero. Las orillas de las losas de concreto que queden expuestas al descimbrar, deberán protegerse inmediatamente para proporcionar a estas superficies un tratamiento de curado continuo, igual al del método seleccionado para curar la losa y la superficie de la guarnición.

APERTURA AL TRANSITO

El ingeniero decidirá cuándo deberá abrirse al tránsito el pavimento. No deberá abrirse al tránsito hasta que el concreto curado, en su localización, haya obtenido una resistencia a la compresión de 4,000 libras por pulgada cuadrada. Antes de abrirse al tránsito, deberá limpiarse el pavimento.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: Se medirá por volumen. La cantidad a pagarse será el número de metros cúbicos de pavimento, 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, acabado y curado así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

7. CORTADO DE LOSAS

UNIDAD: ML

Las juntas de contracción, de expansión, y todas las juntas longitudinales deberán colocarse como se indique. Las juntas transversales de construcción deberán ser utilizadas de acuerdo a los requerimientos. Las juntas transversales deberán extenderse en forma continua a través del pavimento y la guarnición.

CONSIDERACIONES DEL CÁLCULO DEL ANÁLISIS DE COSTO:

Se considera la cortadora de concreto con combustible y operador con rendimiento aproximado de 20 ml por hora, el disco de cortar concreto debe ser de 1/8" de espesor con un rendimiento de 3000 ml por unidad.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO:

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por junta para losa será el número de metros lineales medidos en la obra de trabajos ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra en toda esta especificación.

8. BORDILLO DE CONCRETO DE 15X15 CM.

Unidad: ML

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

Este trabajo consistirá en la construcción del bordillo, según las especificaciones siguientes, y de conformidad con los detalles del plano de la sección típica, incluyendo la instalación de pines de acero No. 3 grado 40 a cada 20 cm.

El material, a utilizar será concreto hidráulico, resistencia mínima, 210 Kg. /cm² (3000Lbs./Pulg.²), que deberá satisfacer los requerimientos del concepto de obra respectivo y acero No. 3 grado 40.

En lo que respecta al mezclado del concreto, pruebas del concreto, formaletas, juntas y sellado de las mismas, vibrado y curado, deberán cumplir con los requisitos especificados.

Además deberá construirse en secciones que tengan un largo uniforme entre 3 y 6 metros de largo y/o coincidiendo con las juntas de construcción de las losas del pavimento.

Si el Contratista considera conveniente podrá usar maquinaria para colocar bordillos, contando con la aprobación del Ingeniero.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO

MEDICIÓN: Se medirá por longitud. La cantidad a pagarse será el número de metros lineales de bordillos, 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, acabado y curado de los bordillos así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

9. CONCRETO CLASE "B"3000 PSI

Unidad: M3

DESCRIPCIÓN:

Este trabajo consiste en la elaboración de una mezcla homogénea de cemento portland, agregados grueso y fino, agua y aditivos.

El trabajo comprende:

- Selección y estudio de los materiales.
- Provisión y obtención de la fórmula de trabajo.
- Elaboración y provisión del concreto hidráulico.

MATERIALES:

La Supervisión dispone de amplias facultades y facilidades para inspeccionarlos y/o ensayarlos, en cualquier momento y lugar, durante la recepción o preparación, almacenamiento, utilización.

La comprobación de incumplimiento de las exigencias de calidad establecidas faculta a la Supervisión a rechazar los materiales cuestionados y ordenar al Contratista el inmediato retiro de obra y plantel de la totalidad de dichos materiales.

En caso de que para un determinado material no se hubiesen indicado las especificaciones que deba satisfacer, queda sobrentendido que aquel debe los requisitos establecidos en las normas correspondientes de ASTM o AASHTO que se hallan en vigencia en su país de origen.

AGREGADOS PÉTREOS:

Los áridos finos y los áridos gruesos deber considerarse como ingredientes separados. Cada tamaño de los áridos gruesos, así como la combinación de tamaños cuando se usen dos o más deben ser conforme a los requisitos de clasificación de las especificaciones apropiadas del ASTM.

CEMENTO PÓRTLAND:

Se debe emplear cemento portland del tipo IV (de bajo calor de hidratación). Alternativamente puede emplearse cemento portland del tipo IA y en caso de presencia de sulfatos solubles se debe emplear el tipo V (de elevada resistencia a los sulfatos). En todos los casos la tipificación corresponde a la normativa ASTM C150- 99a (Standard Specification for Portland Cement). La especificación complementaria establece el tipo de cemento portland a emplear en el proyecto.

El Contratista debe presentar del Suplidor o el Fabricante una garantía escrita o análisis certificado indicando el tipo de cemento proporcionado.

ADITIVOS:

Debe emplearse un aditivo incorporador de aire en el concreto fresco. La especificación complementaria de la presente, puede establecer además, otros aditivos que deban utilizarse para obtener la trabajabilidad adecuada o mejorar las características del concreto hidráulico. Los mismos deben ser consignados en la fórmula de trabajo y aprobados por la Supervisión de las obras. Ésta puede autorizar el empleo de un retardador de fraguado para ampliar el plazo de trabajabilidad del material, así como establecer el método que se vaya a emplear para su incorporación y las especificaciones que debe cumplir dicho aditivo y las propiedades de la mezcla tras su incorporación.

El empleo de retardadores de fraguado es obligatorio cuando la temperatura ambiente durante la extensión de la mezcla, supere los treinta grados centígrados (30 ºC - 86 ºF), salvo que la Supervisión de las obras ordene lo contrario.

Los aditivos que la Supervisión autorice para su utilización, deben contar con una probada experiencia en su desempeño o se encuentren suficientemente avalados para su uso por el proveedor. Independientemente de ello, es obligatorio realizar

ensayos previos para comprobar que cumplen su función con los materiales y dosificaciones previstos en la fórmula de trabajo.

AGUA:

El agua que se utilice para el mezclado y / o curado, debe ser razonablemente limpia, libre de aceites, sales, ácidos, álcalis, azúcar, vegetales u otras substancias perniciosas para el producto terminado. El agua puede verificada acorde a lo indicado en la especificación AASHTO T 26; el agua nominada potable puede ser empleada sin ser sometida a ensayos. Cuando la fuente de agua sea poco profunda, deben tomarse las precauciones que sean necesarias para excluir el limo, barro, u otras sustancias deletéreas.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO:

REQUISITOS GENERALES PARA EL CONCRETO HIDRÁULICO:

El dosaje puede basarse en una resistencia preestablecida, en un contenido mínimo de cemento portland por metro cúbico o una combinación de ambos. La especificación complementaria establece los requisitos para el dosaje.

TABLA No. 01 – REQUISITOS GENERALES PARA EL CONCRETO HIDRÁULICO				
Característica	Requerimiento	Observaciones		
Proporción de los materiales	La dosificación de los			
pétreos y cemento	agregados y el cemento, se			
	debe realizar en peso. No se			

TABLA No. 01 – REQUISITOS GENERALES PARA EL CONCRETO HIDRÁULICO			
Característica	Requerimiento	Observaciones	
	admite la dosificación de		
	agregados por volumen.		
Proporción de agua y aditivos	La dosificación del agua y los		
líquidos	aditivos pueden realizarse en		
	paso o en volumen.		
Arena	El contenido debe ser el	Debe cumplir con los	
	mínimo compatible con la	requisitos indicados en la	
	trabajabilidad del concreto.	especificación general de	
		agregados pétreos para	
		mezclas asfálticas.	
Agregado pétreo grueso	Obtenido por zarandeo de	Debe cumplir con las	
	material de banco o por	especificaciones de agregados	
	trituración.	para concretos (ASTM C33-	
	el	99).	
Cemento portland		estar comprendido entre 320 y	
A live in the latest terms of the latest terms	380 Kg/m3 (705 y 838 Lb/m3)	ACTA 6005 05	
Aditivo incorporador de aire	La cantidad de aire	ASTM C226-96.	
	intencionalmente	Cuando se emplee equipos de	
	incorporado en volumen	extensión de encofrados	
	debe estar comprendida entre 3 y 5%.	Deslizantes puede disminuirse la cantidad de arena en	
	Estos valores pueden ser	volumen igual al aire ocluido.	
	modificados en la	volumen igaar ar an e ocialao.	
	especificación		
	complementaria o por la		
	Supervisión. Y siempre		
	deben ser ajustados cuando		
	se emplee aditivos		
	superfludificantes del		
	concreto.		
Tamaño máximo del agregado	1/3 del espesor de la losa del	De aplicación en pavimentos	
pétreo	pavimento y	de concreto simple.	
	63 mm (2.5 pulg.).		
	Menor o igual a 1/6 del	De aplicación en casos de	
	espesor de la losa del	colocación automática de	
	pavimento.	pasadores por el equipo de	
		distribución del concreto.	

TABLA No. 01 – REQUISITOS GENERALES PARA EL CONCRETO HIDRÁULICO			
Característica	Requerimiento	Observaciones	
Resistencia a la compresión a	Mayor o igual a 2,500	AASHTO T-97; ASTM C78-02	
los 28 días	lb/pulg2		
Relación agua / cemento	≤ 0.45		
Asentamiento de cono o	2 a 5 cm (0.8 a 2.0").	AASHTO T119.	
revenimiento		ASTM C143/C143M-98	

FÓRMULA DE TRABAJO:

El Contratista debe presentar a la Supervisión, la fórmula de obra que propone emplear para el concreto de cemento portland. Debe adjuntar todos los resultados que expresen el cumplimiento de los requisitos indicados, además, debe haber realizado las pruebas de producción en el proceso de mezclado, adjuntando los respectivos resultados.

Debe proveer los siguientes resultados:

- Proporción de los materiales
- Asentamiento de cono
- Resistencia a la tracción a los 28 días
- Correlación entre resistencias a flexión y tracción por compresión diametral a 28 días.

Conjuntamente con la presentación de la fórmula de mezcla en obra, el Contratista debe comunicar a la Supervisión los límites de variación admisibles de los distintos agregados que deben formar la mezcla. La especificación complementaria a la presente, puede indicar valores de resistencias diferentes a la expresada en la tabla precedente, en función del uso de la calle y las condiciones de solicitaciones del tránsito y el clima y del tipo de cemento portland empleado.

EQUIPOS:

No se debe utilizar en la ejecución de los trabajos, ningún equipo que no haya sido previamente aprobado por la Supervisión de las obras.

El concreto hidráulico puede ser elaborado siguiendo algunos de los procedimientos que se definen en la especificación complementaria de la presente y dentro de los indicados a continuación:

- a) Mezclado en planta central y transporte del hormigón de la obra en camiones mezcladores, agitadores o camiones volqueta.
- b) Mezclado iniciado en planta central y terminado en camiones mezcladores durante su transporte a obra.
- c) Dosificación en planta y mezclado total en camiones mezcladores durante su transporte a obra. En todos los casos, el concreto hidráulico deber llegar al lugar de las obras sin que se produzca segregación de los materiales, en estado plástico y trabajable satisfactorio para colocarlo sin añadir agua.

Para el hormigón elaborado en estas condiciones, son de aplicación las exigencias especificadas por la norma AASHTO C 94.

En la tabla siguiente se indican las características que debe cumplir el equipo de elaboración del concreto hidráulico.

TABLA No. 02 – EQUIPO PARA ELABORACIÓN D	EL CONCRETO HIDRÁULICO
Parámetro	Condición
	Debe ser de funcionamiento mecánico y de una
Características generales del equipamiento de	capacidad tal que guarde relación con la
mezclado	magnitud de las obras a realizar.
	Debe combinar los agregados, el cemento, el
	agua y aditivos en forma tal de una masa
	uniforme y eficazmente mezclada, dentro del
	período de mezcla especificado y permitir la
	descarga de la mezcla sin segregaciones.
	Debe poseer silos, tolvas y depósitos
	individuales para cada material que integre la
	mezcla.
	Debe poseer equipos automáticos para medir
	las proporciones de los materiales.
	La planta debe poder realizar el mezclado de
	cada pastón en un tiempo comprendido entre
	50 y 90 segundos.
	El concreto puede ser mezclado totalmente en
Mezclador	una planta central o parcialmente mezclado en
	la misma y utilizar camiones mezcladores para
	complementar el mezclado.
	Debe contar con controles individuales de
	volumen o de peso para la dosificación de cada
Dispositivos de control	material a ser agregado a la mezcla. Cada
	dispositivo para el control de los materiales
	debe estar apropiadamente localizado y
	calibrado.
	Los camiones mezcladores para el mezclado y
Camiones mezcladores, camiones agitadores,	transporte del hormigón y los camiones
camiones sin agitación	agitadores para el transporte del hormigón
	mezclado en planta central deben satisfacer la
	norma AASHTO N157.
	Las cajas contenedoras de los equipos de
	transporte no agitadores deben ser lisas,

TABLA No. 02 – EQUIPO PARA ELABORACIÓN DEL CONCRETO HIDRÁULICO		
Parámetro	Condición	
	herméticas con respecto al mortero y capaces	
	de descargar el hormigón en forma controlada	
	y uniforme sin segregación.	

CONTROLES DE CALIDAD:

Concepto de Lote:

A los efectos del control de calidad, se considera como "lote", que se debe aceptar o rechazar en bloque, a la superficie de pavimento de concreto hidráulico de ochocientos metros cuadrados (800 m2) o en la fracción construida diariamente si esta fuere menor.

Especímenes de ensayo:

El Contratista debe proveer a la Supervisión el concreto hidráulico para la confección de cilindros y vigas de prueba y para la realización de ensayos de aire incorporado y asentamiento.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

El concreto hidráulico será medido en metros cúbicos (m3) en obra, y el cálculo se hará multiplicando el área designada sobre la que se ha colocado el concreto hidráulico por el espesor especificado.

FORMA DE PAGO:

El pago del concreto hidráulico para pavimento se pagará al precio unitario de contrato por metro cubico (m3) de concreto colocado, acabado y curado final, precio que incluirá plena compensación por el suministro, transporte hasta el proyecto, colocación, vibrado, acabado y curado total, además de todo el equipo, herramientas, mano de obra y demás imprevistos para su terminación.

10. LIMPIEZA DE CUNETAS

Unidad: ML

Descripción

Este trabajo consistirá en la limpieza de cunetas de restos de basura y tierra que no impliquen lodos con dimensiones de hasta 0.40 m de profundidad y de 0.30 m de ancho. Por medio de un peón y la utilización de herramienta menor: escoba y recogedor, se procederá a eliminar los restos de basura de este canal abierto. Todos los desperdicios a ser removidos deberán colocarse al lado de la cuneta para ser acarreados del sitio de la obra.

Medición y Forma de Pago

La cantidad a pagarse por limpieza de cunetas 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 y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en esta especificación.

11. MURO DE CONCRETO CICLÓPEO

Unidad: M3

Descripción

La actividad incluye el encofrado, fundido y desencofrado de la combinación de concreto simple con piedra ripio de tamaño adecuado.

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. La piedra deberá quedar totalmente embebida en concreto evitando vacíos entre el hormigón y la piedra. La superficie de acabado quedara lisa y limpia de desperdicio.

Forma de Pago

Se medirá por volumen. La cantidad a pagarse será el número de metros cúbicos 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, acabado y curado del concreto ciclópeo así como por mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

12. MOVILIZACION/REUBICACION DE BANDERA DE SEÑALIZACION

Unidad: UNIDAD

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

Este trabajo consiste en la movilización de la bandera de señalización ubicada en el sitio, y en la reubicación de la misma para que los conductores tengan una mejor visibilidad al momento de pasar por la obra en construcción.

CRITERIOS DE MEDICION Y PAGO

MEDICIÓN: La actividad se medirá por unidad, ya que será el número de señalizaciones que se encuentran en el sitio y será aceptado y supervisado 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 mano de obra, equipo, herramientas, materiales y operaciones conexas en la ejecución de los trabajos descritos en toda la especificación.

13. NIVELACION Y SUMINISTRO DE TAPADERAS

Unidad: UNIDAD

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

Este trabajo consiste en el levantamiento de niveles de los pozos de inspección ubicados en calles y otros sitios, incluyendo cambio de casquetes y tapaderas existentes por tapaderas y casquetes nuevos de polietileno o de concreto.

Las tapaderas y los casquetes deben ser de un material de polietileno denso, rígido y de alta resistencia a la compresión, al desgaste por abrasión, al

impacto, al ataque de productos químicos, a la carga del tránsito de vehículos de tipo pesado y a la disgregación del cuerpo.

La tapa debe cumplir con las siguientes especificaciones:

- Resistencia en carga puntual sobre área de contacto de 25 cm: 12,000 Kg.
- Cedencia en carga puntual: 3,000 Kg.
- Flecha residual: 95% habiendo liberado la carga puntual.
- Densidad específica: 0.95 Kg. /cm3 (± 3%).
- Fatiga: 10 ciclos de carga y descarga con 10,000 Kg. sin falla.
- Deterioro por UV: 00085.
- Tipo: H20.

REQUERIMIENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN:

Se nivelará el pozo con ladrillo rafón, a plomo, humedeciéndolos previo a su colocación para reducir la razón de absorción. Rellenar de mortero 3:1 todas las juntas, tanto las cabezas de la línea de apoyo como las verticales. Construir todas las juntas alineadas, a nivel, a plomo, a ras y con un espesor de entre los 6 y 13 milímetros.

CRITERIOS DE MEDICIÓN Y PAGO:

MEDICION: La cantidad a pagarse será el número de unidades (U), medidas en la obra de casquete y tapadera, las cuales deberán de ser ordenados, ejecutados y aceptados por el supervisor de obra.

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

14. ENGRAMADO

Unidad: M2

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD A REALIZAR:

Este trabajo consiste en la colocación de grama San Agustín en las áreas verdes que se encuentran en el sitio, esta actividad se realizara cuando la obra civil se haya terminado para prevenir cualquier deterioro próximo.

CRITERIOS DE MEDICION Y PAGO

MEDICIÓN: La cantidad a pagarse por engramado será el número de metros cuadrados 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.

15. MEZCLA ASFÁLTICA.

Unidad: TONELADA

AGREGADOS PÉTREOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS

DESCRIPCIÓN:

Los áridos que se empleen en las mezclas asfálticas en caliente, pueden ser de origen natural o artificial siempre que cumplan con las prescripciones de esta especificación.

DEFINICIONES:

Árido grueso: Se define como árido grueso la parte del árido total retenida en el tamiz 2.36 mm (№ 8)

Árido fino: Se define como árido fino la parte del árido total que pasa el tamiz 2.36 mm (№ 8)

Tamaño mínimo (d): Dimensión, expresada en mm, de la abertura del tamiz inmediatamente inferior, en la serie de tamices, a aquel tamaño que retiene el 85 % del material correspondiente a la muestra de referencia de una fracción de agregado pétreo.

Tamaño máximo (D): Dimensión, expresada en mm, de la abertura del tamiz inmediatamente superior, en la serie de tamices, a aquel tamaño por el cual pasa el 85 % del material correspondiente a la muestra de referencia de una fracción de agregado pétreo.

Serie de tamices:

La tabla Nº 01 indica la serie de tamices que son referenciados en las distintas prescripciones de esta especificación técnica.

Muestra de Referencia:

El Contratista debe presentar muestras de referencia de los materiales pétreos que propone emplear. Los materiales pétreos propuestos más el relleno mineral de aporte, deben poder combinarse para cumplir con las granulometrías de las mezclas asfálticas que se prevén ejecutar.

Estas muestras se deben entregar a la Supervisión y se mantendrán como referencia para el control de calidad de los materiales pétreos que se produzcan para la obra hasta la recepción definitiva de la misma.

Tabla N	Tabla Nº 01 CARACTERÍSTICAS DE LOS TAMICES				
Tamiz	Abertura (mm)		Tamiz	Abertura (mm)	
2"	51.00		N° 4	4.80	
1 1/2"	38.00		N° 8	2.40	
1 1/4"	32.00		N° 16	1.20	
1"	25.00		N° 30	0.59	
3/4"	19.00		N° 40	0.42	
1/2"	12.70		N° 50	0.279	
3/8"	9.50		N° 100	0.149	
1/4"	6.30		N° 200	0.074	

Normas técnicas de aplicación:

Tabla № 02 NORMAS TÉCNICAS DE APLICACIÓN			
NORMA	DENOMINACIÓN		
IRAM	Normas del Instituto de Racionalización de Materiales, Argentina		
VN-E	Normas de ensayo de la Dirección nacional de ∀ialidad, Argentina		
NLT	Normas de ensayos redactadas por el Laboratorio del Transporte y Mecánica del Suelo del Centro de Estudios y Experimentación del Ministerio de Obras PublicasCedex- España		
AASHTO	American Association of State Highways and Transportation Officials, USA.		
ASTM	American Society for Testing and Materials, USA.		

REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA LOS AGREGADOS PÉTREOS:

CARACTERÍSTICAS DE LAS FRACCIONES GRANULOMÉTRICAS:

Los áridos se producirán o suministrarán en fracciones granulométricas diferenciadas, que se acopiarán y manejarán por separado, hasta su introducción en las tolvas en frío de la planta asfáltica.

Se definen dos fracciones granulométricas:

- Fracciones Granulométricas con Gama de Tamaños Estrecha
- Fracciones Granulométricas con Gama de Tamaños Amplia

La composición de las diferentes fracciones debe permitir encuadrar la gradación resultante dentro del uso preestablecido para cada mezcla asfáltica.

La especificación complementaria de la presente especificación general, define el tipo de fracción a emplear en las diferentes mezclas asfálticas y posición de la misma dentro de la estructura del pavimento.

TABLA Nº 03 CARACTERÍSTICAS DE FRACCIONES CON GAMA DE TAMAÑOS ESTRECHA			
Agregado pétreo con D ≤ 1.58 d	Tamaño máximo		
Agregado petreo con D = 1.56 d	D ≤ 6 mm		D > 6 mm
Pasante en	1.5	8 D = 100 %	1.25 D = 100 %
Retenido en D y pasante en d	≤ 15 %		≤ 15 %
Variación del retenido en D y del pasante en d , respecto de la muestra de referencia	±5% ±5%		± 5 %
Variación del retenido en (D + d) / 2	± 15 % ± 15		± 15 %
Pasante en 0.63 d	< 3 %	< 5 % si D ≤ 5 mm	< 3 %

TABLA Nº 04 CARACTERÍSTICAS DE FRACCIONES CON GAMA DE TAMAÑOS AMPLIA		
Agregado pétreo con D > 1.58 d (el valor del coeficiente que afecta a "d" se indica en la especificación complementaria a la presente)	D > 6 mm	
Pasante en 1.58 D	100 %	
Retenido en D , y pasante en d	≤ 15 %	
Variación del retenido en D y del pasante en d, respecto de la muestra de referencia	± 5 %	
Variación del retenido en (D + d) / 2	± 10 %	
Pasante en 0.63 d	< 3 %	

Cuando se utilicen agregados de diferentes fuentes con una diferencia en el peso específico de más de 0.20 Kg/m3, la granulometría de los agregados debe calcularse por volumen en lugar de por peso.

PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS:

Los áridos no deben ser susceptibles de ningún tipo de meteorización o alteración físico-química apreciable bajo las condiciones más desfavorables que, presumiblemente, puedan darse en la zona de empleo. Tampoco deben dar origen, con el agua, a disoluciones que puedan causar daños a estructuras u otras capas del pavimento, o contaminar corrientes de agua.

Agregados Pétreos Gruesos:

Los agregados pétreos gruesos de trituración deberán cumplir los siguientes requisitos:

TABLA Nº 05 REQUISITOS DE LOS ÁRIDOS GRUESOS					
Propiedades de los Agre-	Norma de ensa-	Para utilización en mezclas asfálticas para			
gados			Capa de Rodamiento		
Partículas trituradas	IRAM 1851	se admite hasta un 25 % de agregados naturales	Como mínimo el 75 % de sus partículas, con 2 ó más caras de fractura, y el porcentaje restante, por lo menos con una. Para el caso de la trituración de material aluvional, el tamaño mínimo de las partículas a triturar debe ser al menos 3 veces el tamaño máximo del agregado triturado resultante.		
Desgaste Los Ángeles (%)	AASHTO - T-96	≤ 35	≤ 30		
Durabilidad por ataque con sulfato de sodio / (magnesio)	AASHTO - T-104	< 12 % / (15 %)	< 10 % (12 %)		
Peso específico aparente	AASHTO - T-96	Determinación obligatoria			
Coeficiente de Pulimento Acelerado (CPA)	NLT-174/72	-	> 0.40 (valor indicativo, puesto que en Honduras el estudio de los áridos dis- ponibles no se ha desarrollado)		
Equivalente de Arena solo en las fracciones finas	AASHTO - T-176	≥ 50	≥ 50 De ser necesario, el material debe lavarse. Esta tarea se considera inclui-		

TABLA № 05 REQUISITOS DE LOS ÁRIDOS GRUESOS					
Propiedades de los Agre-	Norma de ensa-	Para utilización en mezclas asfálticas para			
gados	yo de aplicación	Bases / Bacheos / hombros	Capa de Rodamiento		
			da en el precio contractual del ítem- donde se aplique este material lavado.		
Relación análisis granulomé- trico vía seca/vía húmeda, solo en las fracciones finas	AASHTO T 27	≥ 50	≥ 75 > 50 % Si el pasante por el tamiz de 75 µ vía húmeda es mayor del 5 %		
Plasticidad de la fracción que pasa tamiz 0.425 mm	AASHTO T 89 y T 90	< 4%	No plástico		
Índice de lajas	VN-E 38-86	≤ 30	≤ 25		
Polvo adherido	VN-E 68-75	< 0.5 %	< 0.5 %		
Peso específico	AASHTO T-19	≥ 1,440 Kg/cm³ (90 lb/pulg³)			

TABLA Nº 06 LIMITACIONES PARA EL CONTENIDO DE SUSTANCIAS PERJUDICIALES							
Sustancias Perjudiciales	Norma de aplicación	Agregado grueso	Agregado fino				
- Carbón	IRAM 1512	≤ 0.50 %	≤ 0.50 %				
- Terrones de arcilla	IRAM 1512	≤ 0.25 %	≤ 0.25 %				
- Sulfatos (en anhídrido sulfúrico)	IRAM 1531	≤ 0.07 %	≤ 0.10 %				
- Partículas livianas	ASTM C 123	≤ 0.50 %	≤ 0.50 %				
- Elementos blandos	ASTM C 235	≤ 2.00 %					
- Partículas friables	ASTM C 142	≤ 0.25 %					
- Sales solubles	IRAM 1512	≤ 0.50 %	≤ 0.50 %				
- Otras sustancias nocivas		≤ 1.00 %	≤ 1.50 %				
Suma total		≤ 3.00 %	≤ 3.00 %				

Agregados Pétreos Finos:

Los áridos finos deben cumplir con los requisitos que se fijan en la Tabla N° 07.

	Tabla № 07 REQUISITOS DE LOS ÁRIDOS FINOS						
Ensayo	Norma	Exigencia					
		El árido fino debe proceder de la trituración de roca sana de cantera o grava natural.					
Procedencia		Los agregados pétreos finos que se empleen en capas estructurales de un pavimento en el que se prevea un tránsito N 10 ⁶ , deben llevar una proporción de arena de trituración ≥ 80 %.					
		La posibilidad del empleo de árido no triturado en la formulación de la mez- cla, se fija en la Especificación Técnica Complementaria respectiva.					
Limpieza		Exento de terrones de arcilla, materia vegetal, ú otras materias extrañas que puedan afectar a la durabilidad de la capa asfáltica en servicio.					

	Tabla Nº 0	7 REQUISITOS DE LOS ÁRIDOS FINOS
Ensayo	Norma	Exigencia
que pasa tamiz 0.075 mm		
Relación Vía Seca - Vía Húmeda, de la fracción que pasa el tamiz 0.075		≥ 50 % (1)

(1) Si el pasante por el tamiz 0.075 vía húmeda es mayor del 5 %

CEMENTOS ASFÁLTICOS CONVENCIONALES PARA USO VIAL

DESCRIPCIÓN:

Esta especificación se refiere a las características de calidad que debe presentar el cemento asfáltico a utilizar en la elaboración de mezclas en caliente, construidas de acuerdo con lo establecido en las especificaciones vigentes.

Se establecen los requisitos que deben reunir los asfaltos para uso vial, clasificados mediante la viscosidad determinada a 60 °C (140 °F) o por penetración a 25 °C (77 °F), sus condiciones de transporte, recepción, acopios y control de calidad.

MATERIAL BITUMINOSO:

El material a suministrar debe ser cemento asfáltico que cumpla las prescripciones de la presente especificación técnica. La especificación complementaria indica la clase de cemento asfáltico que es de aplicación en el proyecto específico.

Los cementos asfálticos deben presentar un aspecto homogéneo y estar prácticamente exentos de agua, de modo que no formen espuma cuando se calienten a la temperatura de empleo.

A efectos de aplicación de esta especificaron, la denominación del tipo de cemento asfáltico se compondrá de las letras CA (cemento asfáltico) seguida de un número (vinculado a la viscosidad).

CLASIFICACIÓN DE CEMENTOS ASFÁLTICOS CONVENCIONALES:

Los asfaltos se clasifican de acuerdo con la viscosidad, de la forma siguiente:

Tabla 01 CLASIFICACIÓN POR VISCOSIDAD DE CEMENTOS ASFÁLTICOS CONVENCIONALES							
Clase	Ámbito de viscosidad (Poises)						
CA-5	400 – 800						
CA-10	800 – 1,600						
CA-20	1,600 – 2,400						
CA-30	2,400 – 3,600						
CA-40	3,600 – 4,800						

CONDICIONES GENERALES:

De acuerdo con su denominación, las características de los cementos asfálticos deben cumplir las especificaciones de la tabla siguiente:

Tabla	Tabla 02 – CLASIFICACIÓN DE ACUERDO CON LA VISCOSIDAD A 60 °C (140 °F)													
			CLASE DE ASFALTO											
CARACTERÍSTICA	UNIDAD	C/	A-5	CA	\-10	CA-20		CA-30		CA-40		MÉTODO DE ENSAYO		
		Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	LINDATO		
Viscosidad a 60 °C (140 °F) (1)	mPa s	400	800	800	1600	1600	2400	2400	3600	3600	4800	D-4402 ó		
Viscosidad a 135 °C (275 °F) (1)	mPa s	175	-	250	-	300	-	350	-	400	-	D-2171		
Índice de Penetración de Pfeiffer ⁽²⁾	-	-1.5	+0.5	-1.5	+0.5	-1.5	+0.5	-1.5	+0.5	-1.5	+0.5	5.1		
Ensayo de Oliensis	-		Negativo					IRAM 6594						
Solubilidad en triclo- roetileno	g/100 g	99	-	99	-	99	-	99	-	99	-	ASTM D-2042		

Tabla	Tabla 02 – CLASIFICACIÓN DE ACUERDO CON LA VISCOSIDAD A 60 °C (140 °F)											
	CLASE DE ASFALTO										MÉTODO DE	
CARACTERÍSTICA	UNIDAD	CA	A-5	CA	\-10	CA	-20	CA	-30	CA	-40	MÉTODO DE ENSAYO
		Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	LIIOAIO
Punto de inflam. Cle-	°C	230		230		230		230		230		ASTM D-5
veland vaso abierto	٩F	446	-	446	-	446	-	446	-	446	-	ASTM D-92
ENSAYO	SOBRE E	L RESII	DUO DE	PÉRD	DA POF	CALE	NTAMIE	NTO - I	RTFOT			ASTM D 2872
Viscosidad a 60 °C (140 °F) (1)												ASTM D- 4402 ó D- 2171
Indice de durabilidad	-	-	3.0	-	3.0	-	3.0	-	3.0	-	3.0	
Ductilidad del residuo a 25 °C (77 °F), 5 cm/min	cm	100	-	75	-	50	-	50	-	25	-	ASTM D-113

- (1) En caso de discrepancia se tomará como válida la viscosidad obtenida con el aparato Brookfield.
- (2) Se adjunta la tabla de los valores del índice de Pfeiffer y la fórmula para obtener dichos valores. En caso de discrepancias, se toma el valor obtenido por fórmula.
- (3) Índice de durabilidad = Viscosidad del asfalto envejecido (Brookfield o capilar) / Viscosidad original (Brookfield o capilar); ambas medidas por el mismo método y a 60 ºC (140 ºF).

Tabla	03 - CLAS	SIFICA	CIÓN [DE ACI	UERDO	CON	LA PEI	NETRA	CIÓN	A 25 °C	(77 °F)	
			CLASE DE ASFALTO										
CARACTERÍSTICA	UNIDAD	40	- 50	60	- 70							MÉTODO DE ENSAYO	
		Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	LNSATO	
Penetración a 25 °C (77 °F) 100 g 5 s	0.1 mm	40	50									ASTM D-5	
Punto de inflam. Cle- veland vaso abierto	°C °F	232 450		232 450		232 450		218 425		177 350	-	ASTM D-92	
Ductilidad a 25 °C (77 °F), 5 cm/min	cm	100-	-	100	-	100	-	100	-	100	-	ASTM D-113	
Índice de Penetración de Pfeiffer ⁽²⁾	-	-1.5	+0.5	-1.5	+0.5	-1.5	+0.5	-1.5	+0.5	-1.5	+0.5	IRAM 6604	
Ensayo de Oliensis	-					Neg	ativo					IRAM 6594	
Solubilidad en triclo- roetileno	g/100 g	99	-	99	-	99	-	99	-	99	-	ASTM D-2042	
ENSAYO	SOBRE EL	RESID	UO DE	PÉRDII	DA POR	CALE	NTAMIE	NTO -	RTFOT			ASTM D 2872	
Penetración retenida a 25 °C (77 °F) 100 g 5 s porcentaje de la pene- tración original	0.1 mm	≥ 55		≥ 52		≥ 47		≥ 42		≥ 37		ASTM D-5	
Ductilidad del residuo a 25 °C (77 °F), 5 cm/min	cm	-	-	50	-	75	-	100	-	100	-	ASTM D-113	

Cálculo del Índice de Penetración:

Para calcular el índice de penetración (Pfeiffer) deben determinarse el punto de ablandamiento, de acuerdo con lo indicado en la IRAM 115 y la penetración, de acuerdo con lo indicado en la ASTM D-36, operando a

25 °C (77 °F), 100 g y 5 s.

Una vez determinados estos dos valores, se halla el índice de penetración correspondiente mediante la fórmula que se indica a continuación.

El índice de penetración (IP) se calcula con la fórmula siguiente:

$$IP = \frac{30}{1 + 90 \,\beta} - 10$$

donde: θ se calcula con la fórmula siguiente:

$$\beta = \frac{\log 800 - \log P}{1.8 \text{ T}_{a} - 45}$$

Siendo:

P la penetración del asfalto, en décimas de milímetro;

Ta el punto de ablandamiento del asfalto, en grados Celsius.

ÍNDICE DE DURABILIDAD:

Para calcular el índice de durabilidad deben determinarse la viscosidad a 60 ºC (140 ºF), ya sea mediante el viscosímetro de Brookfield o por capilaridad (ASTM D-4402 ó D-2171), antes y después de someterlo al ensayo sobre el residuo de pérdida por calentamiento (RTFOT) (ASTM D 2872). Ambas determinaciones se realizan por el mismo método.

Una vez determinados estos dos valores, se halla el índice de durabilidad realizando el siguiente cociente:

$$\mathbf{Id} = \frac{\eta_{R60 \, ^{\circ} C}}{\eta_{60 \, ^{\circ} C}}$$

Siendo:

Id el índice de durabilidad;

 η R60 °C la viscosidad del asfalto sometido al ensayo RTFOT a 60 °C (140 °F), en decipascal segundos;

 η 60 °C la viscosidad del asfalto original a 60 °C (140 °F), en decipascal segundos.

TRANSPORTE:

El cemento asfáltico debe ser transportado en cisternas calefaccionadas de termómetros situados en puntos bien visibles. Las cisternas deben estar preparadas para poder calentar el cemento asfáltico cuando, por cualquier anomalía, la temperatura de éste baje excesivamente para impedir su descarga. Deben disponer de facilidades para la toma de muestras.

DEPÓSITO DE ALMACENAMIENTO:

El cemento asfáltico se debe almacenar en uno o varios tangues, adecuadamente aislados entre sí, que deben estar provistos de bocas de ventilación para evitar que trabajen a presión y deben contar con los instrumentos de medida y seguridad necesarios, situados en puntos de fácil acceso. Además, deben contar con dispositivos de calentamiento que permitan mantener la temperatura adecuada del producto para su mezcla con los agregados.

Los tanques deben estar aislados térmicamente y provistos de termómetros situados en puntos bien visibles.

Deben contar con su propio sistema de calefacción, capaz de evitar que, por cualquier anomalía, la temperatura del producto se desvíe de la fijada para el almacenamiento en más de diez grados Celsius (10 ºC; 50 ºF).

Deben disponer de una válvula adecuada para la toma de muestras.

Cuando los tanques de almacenamiento no dispongan de medios de carga propios, las cisternas empleadas para el transporte de cemento asfáltico deben contar de medios neumáticos o mecánicos para el trasvase rápido de su contenido a los mismos. Cuando se empleen bombas en esta operación serán preferibles las de tipo rotativo a las centrífugas.

Todas las tuberías y bombas utilizadas para el trasvase del cemento asfáltico, desde la cisterna de transporte al tanque de almacenamiento y de éste al equipo de empleo, deben estar calefaccionadas, aisladas térmicamente.

Además, deben estar dispuestas de modo que se puedan limpiar fácil y perfectamente después de cada aplicación y/o jornada de trabajo.

El trasvase desde las cisternas de transporte a los tanques de almacenamiento se realizará siempre por tubería directa.

Los depósitos deben contar con un sistema de recirculación del cemento asfáltico caliente, el o los puntos de descarga dentro de los tanques debe encontrarse en la parte inferior de los mismos.

Debe evitarse la exposición al aire para prevenir de la oxidación prematura del cemento asfáltico. Los depósitos deben poseer además, los medios para incorporar aditivos mejoradores de adherencia y permitir su mezclado homogéneo en toda la masa del cemento asfáltico almacenado.

Debe verificarse que el punto de ebullición de los aditivos mejoradores de adherencia (afinidad) se encuentren por sobre los 200 ºC (392 ºF). En caso contrario pueden formar espuma a las temperaturas de trabajo del cemento asfáltico y obstaculizar los sistemas de impulsión y medición.

El Contratista debe observar las medidas apropiadas para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad laboral, almacenamiento y transporte de sustancias peligrosas.

La Supervisión debe comprobar, con la frecuencia que crea necesaria, los sistemas de transporte y trasvase y las condiciones de almacenamiento en todo cuanto pudiera afectar a la calidad del material. De registrarse una inconformidad, debe suspenderse la utilización del contenido del tanque o cisterna correspondiente hasta la comprobación de las características que estime convenientes, de entre las indicadas en las tablas № 02 y 03 según corresponda.

RECEPCIÓN E IDENTIFICACIÓN:

Cada cisterna de cemento asfáltico que llegue a obra debe estar acompañada de dos elementos documentales que son los siguientes que se indican en la tabla siguiente:

Tabla 04 – CE	RTIFICADO DE CALI	DAD DEL FABRICANTE O PROVEEDOR DE CEMENTO ASFÁLTICO
Bushamila and Is	Con cada partida.	Referencia del remito de la remesa o partida. Denominación comercial del cemento asfáltico. Valores de: Penetración estándar, y Viscosidad rotacional a 60 °C (140 °F).
Protocolo con la siguiente infor- mación mínima sobre partidas que arriben a la obra:	Con la primer partida y luego cada 200 tonela- das métricas.	 Valores de viscosidad rotacional a 60; 135; 150 y 170 °C (140; 275; 302 y 338 °F) Valores de los ensayos luego del envejecimiento en película delgada rotativa. Curva de peso específico en función de la temperatura. Entorno de temperaturas recomendadas para mezclado y compactación. Temperatura máxima de calentamiento. Valores del resto de las características de calidad especificadas para el material, en la tabla de características de los cementos asfálticos
Certificado de garantía de cali- dad:		plimiento de las características exigidas que se han especificado en la tabla de los cementos asfálticos de la presente especificación técnica.

Los documentos indicados en la tabla no invalidan, en ningún caso, la ejecución de ensayos de comprobación, ni implica necesariamente la aceptación de la entrega. El Supervisor se debe abstener de aceptar el empleo de suministros de cementos asfálticos, que no se encuentren respaldados por la certificación del fabricante indicada en la tabla precedente.

CONTROL DE CALIDAD:

Si con el producto se aportan los documentos que se indican en la tabla T 04 "Certificado de calidad del fabricante o proveedor de cemento asfáltico" que acredite el cumplimiento de los requisitos de clase y calidad establecidos en esta especificación y/o documento que acredite la homologación de la marca, sello o distintivo de calidad del producto, los criterios descritos a continuación para realizar el control de recepción de las cisternas, no son de aplicación obligatoria, sin perjuicio de las facultades que corresponden a la Supervisión de las Obras.

De cada partida suministrada, se deben tomar dos (2) muestras de al menos 2.5 Kg en la recepción de la misma. Sobre una de las muestras se deben realizar las determinaciones que se indican en la tabla 06. La otra muestra debe ser conservada en carácter de muestra para ensayos de contraste para cuando alguna de las partes manifieste disconformidad con los resultados iniciales. Si los resultados de las pruebas de contrate no son satisfactorios, se debe rechazar el producto y las mezclas que eventualmente se hubiesen fabricado con él:

Tabla 05 DETERMINACIONES DE CONTROL A REALIZAR SOBRE UNA DE LAS MUESTRAS EN LA RECEP- CIÓN DEL PRODUCTO							
Ensayo	Frecuencia						
Penetración estándar	En cada partida recibida						
Punto de ablandamiento anillo y esfera	En cada partida recibida						
Viscosidad rotacional a tres temperaturas 135; 150 y 170 °C; (140; 275; 302 y 338 °F).	En cada partida recibida						
Indice de durabilidad = Viscosidad del asfalto envejecido (Brookfield o capilar) / Viscosidad original (Brookfield o capilar); ambas medidas por el mismo método y a 60 °C (140 °F).	Cada 100 toneladas o una vez por mes, lo que resulte menor						

Si los resultados de las pruebas de contraste no son satisfactorios, se debe rechazar el producto y las mezclas que eventualmente se hubiesen fabricado con él.

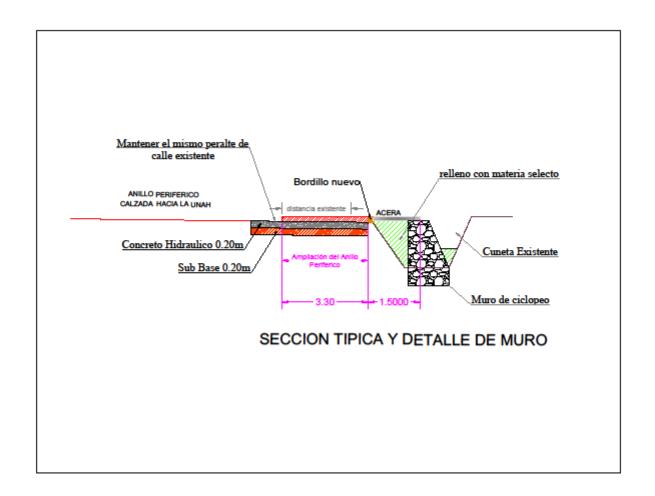
MEDICIÓN Y PAGO:

La forma de pago y unidad de medición será por tonelada tal y como lo establece el listado de actividades del contrato, y deberá incluir el costo de materiales, mano de obra y costos indirectos.

SECCIÓN VIII. PLANOS Y FOTOGRAFÍAS

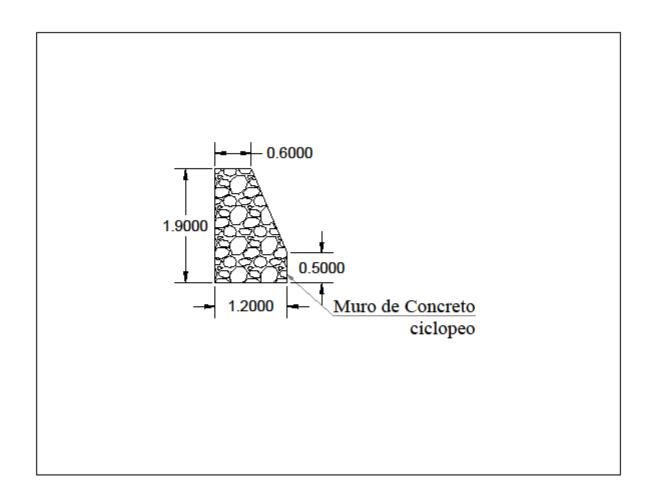
PLANOS

Proyecto: Ampliación de tercer carril, Ciudad Jardín-Gasolinera Uno (Anillo Periférico) Código: 1002

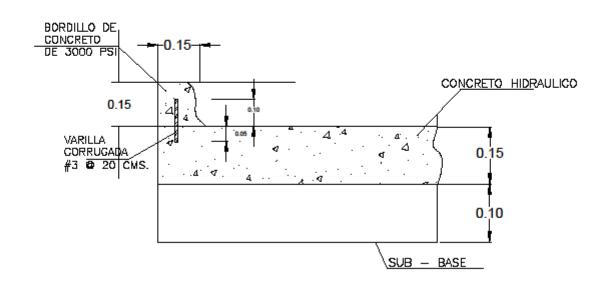


PLANOS

Proyecto: Ampliación de tercer carril, Ciudad Jardín-Gasolinera Uno (Anillo Periférico) Código: 1002







FECHA: NOMEMBRE 2015

PROTECTO:
AMPLIACION DE TERCER CARRIL,
CIUDAD JARDIN-CASOLINERA UNO
(AVILLO PERFERICO)

DIBLUCKING, MARKO FERNANDO COTO REVISO: ING. JULIO A. COLINDRES

A. M. D. C. PROPIETARIO: UBICACION: ANILLO PERIFERICO, CIUDAD JARDIN TEGUCIGALPA, N.D.C.



Fotografías Proyecto: Ampliación de tercer carril, Ciudad Jardín-Gasolinera Uno (Anillo Periférico) Código: 1002



En la imagen se muestra el tramo que se desea ampliar para habilitar un tercer carril No. 1 de ingreso hacia UNITEC, el inicio del tramo se encuentra al final de la bahía existente.

Referencia: Ampliación Ciudad Jardín – Gasolinera Uno, Anillo Periférico.



En el tramo existe un quiebre de pata que debe ser rehabilitado para que se pueda No. 2 evacuar el agua de la calzada, al igual que las cunetas y aceras.

Referencia: Ampliación Ciudad Jardín – Gasolinera Uno, Anillo Periférico.



Se observa una señal informativa de destino que debe reubicarse para ampliar el tramo. No.

3

Referencia: Ampliación Ciudad Jardín – Gasolinera Uno, Anillo Periférico.



Se observa el final del tramo en el acceso hacia la gasolinera Uno. No. 4

Referencia: Ampliación Ciudad Jardín – Gasolinera Uno, Anillo Periférico.

Croquis de Ubicación



CODIGO: 1002

COORDENADAS UTM:

INICIO: COORDENADAS ESTE: 480362.00 m E

COORDENADAS NORTE: 1553407.00 m N

FINAL: COORDENADAS ESTE: 480364.00 m E COORDENADAS NORTE: 1553369.00 m N

UBICACION: Anillo Periférico, exactamente a la altura de la conexión entre Ciudad Jardín y Gasolinera UNO, Desvió hacia UNITEC, conduciéndose por el Carril que viene de UTH, pasando el Puente San José, Tegucigalpa M.D.C

SECCIÓN **IX.** LISTA DE **C**ANTIDADES

Cantidades de Obra

PRESUPUESTO PAVIMENTACION DE CALLE CON CONCRETO HIDRAULICO

Proyecto: Ampliacion de Tercer Carril, Ciudad Jardin-Gasolinera Uno (Anillo Periferico)

Propietario: A.M.D.C. Codigo: 1002

No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL			
1	Excavación Común	Mβ	671.55		0.00			
2	Excavación de Baches	M³	55.00		0.00			
3	Material Selecto	Mβ	27.50		0.00			
4	Demolición de Elementos de Concreto	Mβ	110.00		0.00			
5	Sub base e=20 cm	Mβ	527.00		0.00			
6	Concreto Hidráulico 4000 PSI	Mβ	125.31		0.00			
7	Cortado de Losas	ML	848.00		0.00			
8	Bordillo de concreto 15 x 15cm	ML	203.50		0.00			
9	Concreto Clase "B" 3000 PSI	Mβ	77.00		0.00			
10	Limpieza de Cunetas	ML	132.00		0.00			
11	Muro de Concreto Ciclópeo	Mβ	44.00		0.00			
12	Movilización/Reubicación de bandera de señalización	UNIDAD	1.00		0.00			
13	Nivelación y Suministro de Tapaderas	UNIDAD	2.00		0.00			
14	Engramado	M²	220.00		0.00			
15	Mezcla asfáltica	59.75		0.00				
SUB 1	SUB TOTAL DE ACTIVIDADES							
	GRAN TOTAL							

Cronograma de Trabajo

David	PRESUPUEST Proyecto: Amplia	O PAVIMEN	NTACION DE		CONCRETO H				
<u> </u>	otario: A.M.D.C. D: 1002								
Codig	0.1002			MES 1			MES	32	
No.	DESCRIPCIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Excavación Común								
2	Excavación de Baches								
3	Material Selecto								
4	Demolición de Elementos de Concreto								
5	Sub base e=20 cm								
6	Concreto Hidráulico 4000 PSI								
7	Cortado de Losas								
8	Bordillo de concreto 15 x 15cm								
9	Concreto Clase "B" 3000 PSI								
10	Limpieza de Cunetas								
11	1 Muro de Concreto Ciclópeo								
12	2 Movilización/Reubicación de bandera de señalización								
13	3 Nivelación y Suministro de Tapaderas								
14	Engramado								
15	Mezcla asfáltica								

El programa de trabajo debe incluir todas las actividades a realizar y dentro del plazo de ejecución, de conformidad a lo establecido en los Documentos de Licitación.

SECCIÓN X. FORMULARIOS DE GARANTÍA

[FORMATO GARANTÍA MANTENIMIENTO DE OFERTA] GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA [NOMBRE DE ASEGURADORA / BANCO]

GARANTÍA / FIANZA
DE MANTENIMIENTO

DE OFERTA N°: [Indicar número o código de la garantía/fianza]

FECHA DE EMISIÓN: [Indicar fecha de emisión de la garantía/fianza]

GARANTIZADO/

AFIANZADO: [Indicar nombre completo del garantizado/afianzado]

DIRECCIÓN: [Indicar dirección completa de la aseguradora/banco]

TELÉFONO: [Indicar números de teléfonos de la aseguradora/banco]

Fianza / Garantía a favor de la ALCALDÍA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL (AMDC), para garantizar que [Indicar nombre completo del garantizado/afianzado], mantendrá la OFERTA, presentada en la licitación [Indicar número de proceso] para la ejecución del proyecto: [Indicar nombre del proyecto] ubicado en [Indicar ubicación del proyecto].

SUMA GARANTIZADA/

AFIANZADA: [Indicar monto garantizado/afianzado]

VIGENCIA de: [Indicar inicio de la vigencia] hasta: [Indicar fin de la vigencia]

BENEFICIARIO: ALCALDÍA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL (AMDC)

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 o fianzas emitidas a favor de la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC) serán solidarias, incondicionales, irrevocables y de realización automática <u>y no deberán adicionarse cláusulas</u> que anulen o limiten la cláusula obligatoria.

Se entenderá por el incumplimiento si el garantizado/afianzado:

- 1. Retira su oferta durante el período de validez de la misma.
- 2. No acepta la corrección de los errores (si los hubiere) del precio de la oferta.
- 3. Si después de haber sido notificado de la aceptación de su oferta por el contratante durante el período de validez de la misma, no firma o rehúsa firmar el contrato, o se rehúsa a presentar la garantía de cumplimiento.
- 4. Cualquier otra condición estipulada en el pliego de condiciones.

En fe de lo cual, se emite la presente fianza/garantía, 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	

[FORMATO GARANTÍA CUMPLIMIENTO]

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

[NOMBRE DE ASEGURADORA / BANCO]

GARANTÍA / FIANZA			
DE CUMPLIMIENTO N°	·:		_
FECHA DE EMISIÓN:			_
GARANTIZADO/			
AFIANZADO:			<u>-</u>
DIRECCIÓN:			_
TELÉFONO:			_
Fianza / Garantía	a favor de la	ALCALDÍA MUNICIPAL DEL DISTRITO	CENTRAL (AMDC), para garantizar que
[Indicar nombre co	ompleto del af	ianzado/garantizado], salvo fuerza	a mayor o caso fortuito debidamente
comprobados, сим	PLIRÁ cada uno	de los términos, cláusulas, respon	sabilidades y obligaciones estipuladas
en el contrato firr	mado al efecto	o entre el [Indicar nombre comp	oleto del afianzado/garantizado] y la
ALCALDÍA MUNICIPAL	L DEL DISTRITO	CENTRAL (AMDC), para la ejecució	on del proyecto: [Indicar nombre del
proyecto] ubicado	en [Indicar ubi	icación del proyecto].	
SUMA GARANTIZADA/	<i>(</i>		
AFIANZADA:			
VIGENCIA	de:	hasta:	·
BENEFICIARIO:	Alcaldía M	IUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL (AMI	OC)
CLÁUSULA			
		rantía se hará efectiva a simple reqi al (AMDC) acompañado de un Cert	JERIMIENTO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DEL IFICADO DE INCUMPLIMIENTO.
Las garantías o fia	anzas emitidas	s a favor de la Alcaldía Municipa	al del Distrito Central (AMDC) serán
solidarias, incondic	cionales, irrevo	ocables y de realización automátic	a <u>y no deberán adicionarse cláusulas</u>
que anulen o limito	en la cláusula	obligatoria.	
municipio], a los [li	ndicar día en l	· •	de <u>[Indicar ciudad]</u> , Municipio <u>[Indicar</u> del mes de <u>[Indicar mes en letras]</u> del

[FORMATO GARANTÍA DE CALIDAD] GARANTÍA DE CALIDAD

[NOMBRE DE ASEGURADORA / BANCO]

GARANTÍA / FIANZA	
DE CALIDAD N°:	
FECHA DE EMISIÓN:	
GARANTIZADO/	
AFIANZADO:	
Dirección:	
TELÉFONO:	
Fianza / Garantía	a favor de la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC), para garantizar la Calidad
•	royecto: [Indicar nombre del proyecto] ubicado en [Indicar ubicación de
	uido/entregado por [Indicar nombre completo del afianzado/garantizado].
SUMA GARANTIZADA	4 /
AFIANZADA:	
VIGENCIA	de:hasta:
BENEFICIARIO:	Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC)
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 o f	ianzas emitidas a favor de la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC) serár
	icionales, irrevocables y de realización automática y no deberán adicionarse cláusula s
	iten la cláusula obligatoria.
municipio], a los_	e emite la presente fianza/garantía, en la ciudad de <u>[Indicar ciudad]</u> , Municipio <u>[Indicar lindicar día en letras]</u> (<u>[Indicar día en números]</u>) del mes de <u>[Indicar mes en letras]</u> de <u>en letras]</u> (<u>[Indicar año en números]</u>).
	ΕΙΡΜΑ ΔΙΙΤΟΡΙΖΑΝΑ

[FORMATO GARANTÍA POR ANTICIPO] GARANTÍA POR PAGO DE ANTICIPO [NOMBRE DE ASEGURADORA / BANCO]

GARANTÍA / FIANZA	
DE ANTICIPO N°:	
FECHA DE EMISIÓN:	
GARANTIZADO/	
AFIANZADO:	
DIRECCIÓN:	
TELÉFONO:	
Fianza / Garantía a	favor de la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC), para garantizar que e
Afianzado/Garantiza	do, invertirá el monto del anticipo recibido de la Alcaldía Municipal del Distrito
CENTRAL (AMDC), de	conformidad con los términos del contrato firmado al efecto entre el [Indicar nombre
completo del afianz	zado/garantizado] y la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC), para la
ejecución del proyec	cto: [Indicar nombre del proyecto] ubicado en [Indicar ubicación del proyecto]. Dicho
contrato en lo proce	dente se considerará como parte de la presente póliza.
SUMA GARANTIZADA/	
AFIANZADA:	
VIGENCIA	de:hasta:
BENEFICIARIO:	ALCALDÍA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL (AMDC)
CLÁUSULA	
OBLIGATORIA: LA	a presente Garantía se hará efectiva a simple requerimiento de la Alcaldía Municipal del
D	ISTRITO CENTRAL (AMDC) ACOMPAÑADO DE UN CERTIFICADO DE INCUMPLIMIENTO.
Las garantías o fian	izas emitidas a favor de la Alcaldía Municipal del Distrito Central (AMDC) serán
solidarias, incondicio	onales, irrevocables y de realización automática <u>y <mark>no deberán adicionarse cláusulas</mark></u>
que anulen o limiter	n la cláusula obligatoria.
En fe de lo cual, se e	mite la presente fianza/garantía, en la ciudad de [Indicar ciudad], Municipio [Indicar
municipio], a los [Ind	dicar día en letras] ([Indicar día en números]) del mes de [Indicar mes en letras] de
año <u>[Indicar año en l</u>	etras] ([Indicar año en números]).
	FIRMA AUTORIZADA

SECCIÓN XI. FORMATO DE INVITACIÓN

[En papel membretado de la AMDC]

INVITACIÓN A LICITACIÓN PRIVADA NACIONAL (LPRN)

Tegucigalpa, M.D.C. XX de _____ de 2016 Oficio N°. [Número de oficio]

[NOMBRE DEL CONTRATISTA]

Su oficina

Ref.: Invitación a participar en la licitación N° LPrNO-XX-AMDC-XX-2016

La Alcaldía Municipal del Distrito Central tiene el agrado de invitarle a presentar oferta técnica y económica en la licitación privada LPrNO-XX-AMDC-XX-20XX para el proyecto "[Nombre del proyecto]", con código [Código], ubicado en el municipio del Distrito Central, departamento de Francisco Morazán, el cual será financiado con fondos municipales.

Podrá obtener un juego de Documentos de la Licitación, por medio de un pago no reembolsable de DOSCIENTOS LEMPIRAS EXACTOS (L.200.00), mediante depósito en el Banco FICOHSA, en la cuenta N° 01-201-316404; dicho depósito deberá ser presentado en la Gerencia de Licitaciones, Contrataciones y Servicios Internos, primer piso del edificio Ejecutivo, frente al Hospital y Clínicas Viera, barrio El Centro, Tegucigalpa M. D. C.

Los oferentes podrán obtener los Documentos de la Licitación en la página web: www.honducompras.gob.hn. Así mismo podrán solicitar información adicional (consultas), siempre que sea por Email: gerencialamdc@yahoo.es o por escrito a la Gerencia de Licitaciones, Contrataciones y Servicios Internos, ubicado en el primer piso, del Edificio Ejecutivo de la AMDC, frente al Hospital y Clínicas Viera, avenida Colón, barrio El Centro, Tegucigalpa M.D.C., teléfono 2222-0870 del XX de _____ al XX de ___

La recepción y apertura de Ofertas se hará en la Gerencia de Licitaciones Contrataciones y Servicios Internos, el XX de _____ de 2016, a las XX:XX X. m. sin embargo, el contratante no se hace responsable si estas no son recibidas a la hora y fecha indicadas para recepción de ofertas. Las ofertas tardías no serán aceptadas y se devolverán sin abrir.

La oferta deberá ser presentada en sobre sellado y deberá acompañarse de la Garantía de mantenimiento de oferta.

Atentamente,

Alex Francisco Elvir Artica **Sub Gerencia de Licitaciones, Contrataciones** y Servicios Internos