

**DOCUMENTOS ESTANDAR DE LICITACION  
PÚBLICA (LPN) PARA MÉXICO**

# **Contratación de Obras Menores**



**Banco Interamericano de Desarrollo y Banco Mundial**

**Noviembre 2010**

---

## DOCUMENTOS DE LICITACION

# Documento para la Contratación de Obras Menores

*"REGENERACIÓN, ILUMINACIÓN E IMAGEN URBANA NÚCLEO CENTRAL EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉRIDA EN EL ESTADO DE YUCATÁN - FASE 1" (ILUMINACIÓN PARA LA PLAZA GRANDE Y PARAMENTOS CIRCUNDANTES. INCLUYE: TRABAJOS DE DESMANTELAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, LUMINARIAS Y POSTES EXISTENTES; NUEVAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y LUMINARIAS)"*

---

**Emitido el: 29 de septiembre de 2011**

**LPN No: 60121001-002-2011**

**Préstamo: 2053/OC-ME**

**Contratante:** *Instituto para la Construcción y Conservación de Obra Pública en Yucatán (INCCOPY)*

**País:** *Estados Unidos Mexicanos*

---

## Índice General

<b>Parte 1. Procedimientos de Licitación</b>	<b>5</b>
<b>Sección I. Instrucciones a los Oferentes</b>	<b>6</b>
<b>Sección II. Datos de la Licitación</b>	<b>36</b>
<b>Sección III. Países Elegibles para el BID</b>	<b>43</b>
<b>Sección IV. Formularios de la Oferta</b>	<b>48</b>
<b>Parte 2. Contrato</b>	<b>58</b>
<b>Sección V. Condiciones Generales del Contrato</b>	<b>59</b>
<b>Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato</b>	<b>90</b>
<b>Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento</b>	<b>94</b>
<b>Sección VIII. Planos</b>	<b>109</b>
<b>Sección IX. Lista de Cantidades</b>	<b>110</b>
<b>Sección X. Formularios de Garantía</b>	<b>110</b>
<b>Anexo 1. Llamado a Licitación</b>	<b>165</b>
<b>Anexo 2. Mecanismos para la obtención de la certificación del medio de         identificación electrónica</b>	<b>155</b>
<b>Anexo 3. Reglas a las que se sujetarán los Oferentes que elijan presentar sus         Ofertas y/o inconformidades a través de medios remotos de comunicación         electrónica</b>	<b>158</b>
<b>Anexo 4. Guía sobre la presentación de documentos</b>	<b>161</b>



## **Parte 1. Procedimientos de Licitación**

## **Sección I. Instrucciones a los Oferentes**

*En esta Sección de los Documentos de Licitación se proporciona la información que los Oferentes necesitan para preparar Ofertas que se ajusten a los requisitos exigidos por el Contratante. También se provee información sobre la presentación, apertura y evaluación de las Ofertas, y sobre la adjudicación del Contrato.*

*Las disposiciones que rigen el desempeño del Contratista, los pagos que se efectúen en virtud del Contrato, o lo relativo a los riesgos, derechos y obligaciones de las partes en virtud del Contrato no se incluyen normalmente en esta Sección, sino en la Sección V, Condiciones Generales del Contrato (CGC), y/o en la Sección VI, Condiciones Especiales del Contrato (CEC).*

*Estas Instrucciones a los Oferentes no formarán parte del Contrato y dejarán de tener vigencia una vez que éste haya sido firmado.*

## Índice de Cláusula

### A. Disposiciones Generales 9

1. Alcance de la licitación 9
2. Fuente de fondos 9
3. Fraude y corrupción 10
- En el caso del BID 10
- En el caso del BIRF 14
4. Oferentes Elegibles 17
- En el caso del BID 17
- En caso del BIRF 17
- Para ambos Bancos 18
5. Calificaciones del Oferente 19
6. Una Oferta por Oferente 22
7. Costo de las propuestas 22
8. Visita al Sitio de las Obras 22

### B. Documentos de Licitación 22

9. Contenido de los Documentos de Licitación 22
10. Aclaración de los Documentos de Licitación 23
11. Enmiendas a los Documentos de Licitación 23

### C. Preparación de las Ofertas 24

12. Idioma de las Ofertas 24
13. Documentos que conforman la Oferta 24
14. Precios de la Oferta 25
15. Monedas de la Oferta y pago 25
16. Validez de las Ofertas 25
17. Garantía de Mantenimiento de la Oferta 27
18. Ofertas alternativas de los Oferentes 27
19. Formato y firma de la Oferta 27

### D. Presentación de las Ofertas 28

20. Presentación, Sello e Identificación de las Ofertas 28
21. Plazo para la presentación de las Ofertas 28
22. Ofertas tardías 29
23. Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas 29

### E. Apertura y Evaluación de las Ofertas 29

24. Apertura de las Ofertas 29
25. Confidencialidad 30
26. Aclaración de las Ofertas 31
27. Examen de las Ofertas para determinar su cumplimiento 31
28. Corrección de errores 32

- 29. Moneda para la evaluación de las Ofertas 32
- 30. Evaluación y comparación de las Ofertas 32
- 31. Preferencia Nacional 33

### **F. Adjudicación del Contrato 33**

- 32. Criterios de Adjudicación 33
- 33. Derecho del Contratante a aceptar cualquier Oferta o a rechazar cualquier o todas las Ofertas 33
- 34. Notificación de Adjudicación y firma del Contrato 33
- 35. Garantía de Cumplimiento 34
- 36. Pago de anticipo y Garantía 35
- 37. Inconformidades 35

## Índice de Cláusulas

### Sección I. Instrucciones a los Oferentes (IAO)<sup>1</sup>

#### A. Disposiciones Generales

- 1. Alcance de la licitación**
- 1.1 El Contratante, según la definición<sup>2</sup> que consta en las “Condiciones Generales del Contrato” (CGC) e **identificado en la Sección II, “Datos de la Licitación” (DDL)** 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 el número de identificación del Contrato 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 Cláusula 1.1 (r) 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, telex) con prueba de recibido;
  - (b) si el contexto así lo requiere, el uso del “singular” corresponde igualmente al “plural” y viceversa; y
  - (c) “día” significa día calendario.
- 2. Fuente de fondos**
- 2.1 El Prestatario **identificado en los DDL**, se propone destinar una parte de los fondos del préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o del Banco Mundial, según corresponda (en adelante denominado el “Banco”) **identificado en los DDL**, para sufragar parcialmente el costo del Proyecto **identificado en los DDL**, a fin de cubrir los gastos elegibles en virtud del Contrato para las Obras.
- 2.2 El Banco efectuará pagos solamente a solicitud del Prestatario y una vez que el Banco los haya aprobado de conformidad con las estipulaciones del Contrato de Préstamo. Dichos pagos se ajustarán en todos sus aspectos a las condiciones de dicho Contrato. Salvo que el Banco acuerde expresamente con otra

---

<sup>1</sup> En negrillas se indican las referencias a los Datos de la Licitación (DDL) donde se incluye información complementaria y el uso del término “Oferente” es equivalente al término “Licitante” en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas de México a partir del momento de la presentación de su propuesta o de “interesado en participar” a partir de la convocatoria.

<sup>2</sup> Véase la Sección V, “Condiciones Generales del Contrato”, Cláusula 1. Definiciones

cosa, nadie más que el Prestatario podrá tener derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo ni tendrá derecho alguno sobre los fondos del préstamo.

### **3. Fraude y corrupción**

#### **En el caso del BID**

3.1 El Banco exige a todos los prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o personas oferentes por participar o participando en proyectos financiados por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, contratistas, consultores y concesionarios (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes), observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco todo acto sospechoso de fraude o corrupción del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la ejecución de un contrato. Los actos de fraude y corrupción están prohibidos. Fraude y corrupción comprenden actos de: (a) práctica corruptiva; (b) práctica fraudulenta; (c) práctica coercitiva; y (d) práctica colusoria. Las definiciones que se transcriben a continuación corresponden a los tipos más comunes de fraude y corrupción, pero no son exhaustivas. Por esta razón, el Banco también adoptará medidas en caso de hechos o denuncias similares relacionadas con supuestos actos de fraude y corrupción, aunque no estén especificados en la lista siguiente. El Banco aplicará en todos los casos los procedimientos establecidos en la Cláusula 3.1 (c).

- (a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:
  - (i) Una práctica corruptiva consiste en ofrecer, dar, recibir, o solicitar, directa o indirectamente, algo de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
  - (ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberadamente o por negligencia grave, engañe, o intente engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra índole o para evadir una obligación;
  - (iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar en forma indebida

las acciones de una parte; y

- (iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito indebido, incluyendo influenciar en forma indebida las acciones de otra parte.
- (b) Si se comprueba que, de conformidad con los procedimientos administrativos del Banco, cualquier firma, entidad o persona actuando como oferente o participando en un proyecto financiado por el Banco incluyendo, entre otros, prestatarios, oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores, y concesionarios, organismos ejecutores u organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes) ha cometido un acto de fraude o corrupción, el Banco podrá:
- (i) decidir no financiar ninguna propuesta de adjudicación de un contrato o de un contrato adjudicado para la adquisición de bienes o la contratación de obras financiadas por el Banco;
  - (ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que existe evidencia suficiente para comprobar el hallazgo de que un empleado, agente o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido un acto de fraude o corrupción;
  - (iii) cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas en un plazo que el Banco considere razonable y de conformidad con las garantías de debido proceso establecidas en la legislación del país Prestatario;
  - (iv) emitir una amonestación en el formato de una carta formal de censura a la conducta de la firma, entidad o individuo;
  - (v) declarar a una persona, entidad o firma inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que se le

adjudiquen o participe en contratos bajo proyectos financiados por el Banco, excepto bajo aquellas condiciones que el Banco considere apropiadas;

- (vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o
  - (vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de otras sanciones.
- (c) El Banco ha establecido procedimientos administrativos para los casos de denuncias de fraude y corrupción dentro del proceso de adquisiciones o la ejecución de un contrato financiado por el Banco, los cuales están disponibles en el sitio virtual del Banco ([www.iadb.org](http://www.iadb.org)). Para tales propósitos cualquier denuncia deberá ser presentada a la Oficina de Integridad Institucional del Banco (OII) para la realización de la correspondiente investigación. Las denuncias podrán ser presentadas confidencial o anónimamente;
- (d) Los pagos estarán expresamente condicionados a que la participación de los Oferentes en el proceso de adquisiciones se haya llevado de acuerdo con las políticas del Banco aplicables en materia de fraude y corrupción que se describen en esta Cláusula 3.1.
- (e) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas en el literal b) de esta Cláusula podrá hacerse en forma pública o privada, de acuerdo con las políticas del Banco.
- 3.2 El Banco tendrá el derecho a exigir que en los contratos financiados con un préstamo o donación del Banco, se incluya una disposición que exija que los Oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios permitan al Banco revisar sus cuentas y registros y cualquier otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del

contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Para estos efectos, el Banco tendrá el derecho a exigir que se incluya en contratos financiados con un préstamo del Banco una disposición que requiera que los Oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con los proyectos financiados por el Banco por un período de tres (3) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de fraude o corrupción y pongan a la disposición del Banco los empleados o agentes de los oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, subcontratistas y concesionarios que tengan conocimiento del proyecto financiado por el Banco para responder a las consultas provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor o consultor apropiadamente designado para la revisión o auditoría de los documentos. Si el Oferente, proveedor, contratista, subcontratista o concesionario incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la revisión del asunto por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el Oferente, proveedor, contratista, subcontratista, consultor o concesionario. Con el acuerdo específico del Banco, un Prestatario podrá incluir en todos los formularios de licitación para contratos de gran cuantía, financiados por el Banco, la declaratoria del oferente de observar las leyes del país contra fraude y corrupción (incluyendo sobornos), cuando compita o ejecute un contrato, conforme éstas hayan sido incluidas en los documentos de licitación. El Banco aceptará la introducción de tal declaratoria a petición del país del Prestatario, siempre que los acuerdos que rijan esa declaratoria sean satisfactorios al Banco.

### 3.3 Los Oferentes declaran y garantizan:

- a) que han leído y entendido la prohibición sobre actos de fraude y corrupción dispuesta por el Banco y se obligan a observar las normas pertinentes;
- b) que no han incurrido en ninguna infracción de las políticas sobre fraude y corrupción descritas en este documento;
- c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de adquisición o

negociación del contrato o cumplimiento del contrato;

- d) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco, ni han sido declarados culpables de delitos vinculados con fraude o corrupción;
- e) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con fraude o corrupción;
- f) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con el contrato o el contrato financiado por el Banco;
- g) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de cualquiera o de un conjunto de medidas que se describen en la Cláusula 3.1 (b).

**En el caso del BIRF  
(NO APLICA)**

El Banco exige que todos los Prestatarios (incluidos los beneficiarios de préstamos concedidos por el Banco), así como los Licitantes, proveedores, contratistas y sus agentes (hayan sido declarados o no), el personal, los subcontratistas, proveedores de servicios o proveedores de insumos que participen en proyectos financiados por el Banco, observen las más estrictas normas de ética durante el proceso de licitación y de ejecución de dichos contratos<sup>3</sup>. Para dar cumplimiento a esta política, el Banco.

- (a) define de la siguiente manera, a los efectos de esta disposición, las expresiones que se indican a continuación:

---

<sup>3</sup> En este contexto, cualquier acción ejercida por el Licitante, proveedor, contratista o cualquier integrante de su personal, o su agente o sus subcontratistas, proveedores de servicios, proveedores de insumos y/o sus empleados para influenciar el proceso de licitación o la ejecución del contrato para obtener ventaja, es impropia.

- (i) “práctica corrupta”<sup>4</sup> es el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor con el fin de influir de modo impropio la actuación de otra parte;
- (ii) “práctica fraudulenta”<sup>5</sup> es cualquier acto u omisión, incluyendo una tergiversación, que intencionalmente o imprudentemente engaña, o intenta engañar, a una parte para obtener beneficios financieros o de otra índole o para evitar una obligación;
- (iii) “prácticas de colusión”<sup>6</sup> es un acuerdo entre dos o más partes, diseñado para obtener un propósito impropio, incluyendo el influenciar impropriamente la actuación de otra parte;
- (iv) “prácticas coercitivas”<sup>7</sup> es dañar o perjudicar, o amenazar con dañar o perjudicar, directa o indirectamente, a cualquier parte, o a sus propiedades para influenciar impropriamente la actuación de una parte;
- (v) ”práctica obstructiva es:
  - aa) destruir, falsificar, alterar u ocultar en forma deliberada pruebas importantes respecto de su participación en un proceso de adquisición, o incidir en la investigación o formular declaraciones falsas a los investigadores con la intención de impedir sustancialmente una investigación del Banco referente a acusaciones sobre prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o colusorias, y/o amenazar, acosar o intimidar a

---

<sup>4</sup> A los efectos de estos Documentos de Licitación, “otra parte” significa un funcionario público que interviene en el proceso de adquisición o la ejecución de un contrato. En este contexto, “funcionario público” incluye a los funcionarios del Banco Mundial y los empleados de otros organismos que revisan o aprueben decisiones relativas a los contratos decisiones en materia de adquisiciones.

<sup>5</sup> A los efectos de estos Documentos de Licitación, “parte” significa un funcionario público; los términos “beneficio” y “obligación” están relacionados con el proceso de adquisición o la ejecución de un contrato, y en el “acto u omisión” debe haber intención de influir en el proceso de adquisición o la ejecución de un contrato.

<sup>6</sup> A los efectos de estos Documentos de Licitación, “partes” significa los participantes en el proceso de adquisición (incluidos los funcionarios públicos) que pretendan establecer precios de oferta a niveles artificiales o no competitivos.

<sup>7</sup> A los efectos de estos Documentos de Licitación, “parte” significa un participante en el proceso de adquisición o en la ejecución de un contrato.

una parte con el propósito de impedir que dicha parte revele lo que sabe acerca de asuntos pertinentes a la investigación, o que lleve adelante la investigación, o la ejecución de un contrato.

- bb) toda acción con la intención de impedir sustancialmente el ejercicio de los derechos del Banco de realizar inspecciones y auditorías establecido en la Cláusula 3.1(e) de las IAO.

rechazará toda propuesta de adjudicación si determina que el licitante seleccionado para dicha adjudicación ha participado, directa o a través de un agente, en prácticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas u obstructivas para competir por el contrato de que se trate;

- (c) anulará la porción del préstamo asignada a un contrato si en cualquier momento determina que los representantes del Prestatario o de un beneficiario del préstamo han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusivas, coercitivas u obstructivas durante el proceso de contrataciones o la ejecución de dicho contrato, sin que el Prestatario haya adoptado medidas oportunas y apropiadas que el Banco considere satisfactorias para corregir la situación;

- (d) sancionará a una firma o individuo, en cualquier momento, de conformidad con el régimen de sanciones del Banco<sup>8</sup>, incluyendo declarar dicha firma o persona inelegible públicamente, en forma indefinida o durante un período determinado para: i) que se le adjudique un contrato financiado por el Banco y ii) que se le nomine<sup>9</sup> subcontratista, consultor, fabricante o proveedor de productos o servicios de una firma que de lo contrario sería elegible para que se le adjudicara un contrato financiado por el Banco.

---

<sup>8</sup> Una firma o individuo podrá ser declarada inelegible para que se le adjudique un contrato financiado por el Banco al término de un procedimiento de sanciones en contra del mismo, de conformidad con el régimen de sanciones del Banco. Las posibles sanciones incluirán: (i) suspensión temporal o suspensión temporal temprana en relación con un procedimiento de sanción en proceso; (ii) inhabilitación conjunta de acuerdo a lo acordado con otras Instituciones Financieras Internacionales incluyendo los Bancos Multilaterales de Desarrollo; y (iii) las sanciones corporativas del Grupo Banco Mundial para casos de fraude y corrupción en la administración de adquisiciones.

<sup>9</sup> Un subcontratista, consultor, fabricante y/o un proveedor de productos o servicios (se usan diferentes nombres según el documento de licitación utilizado) nominado es aquel que ha sido: (i) incluido por el licitante en su aplicación u oferta de precalificación por cuanto aporta la experiencia clave y específica y el conocimiento que permite al licitante cumplir con los criterios de calificación para una licitación en particular; o (ii) nominado por el prestatario.

- (e) *tendrá el derecho a exigir que, en los documentos de licitación y en los contratos financiados con un préstamo del Banco, se incluya una disposición que exija que los proveedores y contratistas deben permitir al Banco revisar las cuentas y archivos relacionados con el cumplimiento del contrato y someterlos a una verificación por auditores designados por el Banco.*

3.2 Además, los Licitantes deberán tener presente las estipulaciones establecidas en las Subcláusula 23.1 y 59.2 (h) de las CGC.

#### **4. Oferentes Elegibles**

##### **En el caso del BID**

4.1 Un Oferente, y todas las partes que constituyen el Oferente, deberán ser originarios de países miembros del Banco. Los Oferentes originarios de países no miembros del Banco no serán elegibles para participar en contratos financiados en todo o en parte con fondos del Banco. En la Sección III de este documento se indican los países miembros del Banco al igual que los criterios para determinar la nacionalidad de los Oferentes y el origen de los bienes y servicios. Los Oferentes de un país miembro del Banco, al igual que los bienes suministrados, no serán elegibles si:

- (a) *las leyes o la reglamentación oficial del país del Prestatario prohíbe relaciones comerciales con ese país; o*
- (b) *por un acto de conformidad con una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de esa Organización, el país del Prestatario prohíba las importaciones de bienes de ese país o cualquier pago a personas o entidades en ese país*

##### **En caso del BIRF (NO APLICA)**

4.1 Un Oferente, y todas las partes que constituyen el Oferente, pueden tener la nacionalidad de cualquier país de conformidad con las condiciones estipuladas en la Sección V, Países Elegibles. Se considerará que un Oferente tiene la nacionalidad de un país si es ciudadano o está constituido, incorporado o registrado y opera de conformidad con las disposiciones legales de ese país. Este criterio también aplicará para determinar la nacionalidad de los sub-contratistas o proveedores propuestos para la ejecución de cualquier parte del Contrato incluso los Servicios Conexos.

4.1.1. Toda firma que el Banco sancione de conformidad con lo dispuesto en el subpárrafo d) del párrafo 1.14 de las Normas para las contrataciones con préstamos del BIRF y créditos de la AIF o de conformidad con las políticas Anticorrupción y el

régimen de sanciones del grupo del Banco Mundial”<sup>10</sup> Fraude y Corrupción será inelegible para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o para beneficiarse financieramente o de cualquier otra manera de un contrato financiado por el Banco, durante el período que el Banco determine.

- Para ambos Bancos**
- 4.2 Un Oferente no deberá tener conflicto de interés. Habrá conflicto de interés cuando el servidor público que interviene en cualquier etapa del procedimiento de contratación tenga interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquellas de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte; y las que desempeñen un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte, sin la autorización previa y específica conforme a la legislación aplicable, así como las inhabilitadas para desempeñar un empleo, cargo o comisión en el servicio público. Los Oferentes que sean considerados que tienen conflicto de interés serán descalificados. Adicionalmente, se considerará que los Oferentes tienen conflicto de interés con una o más partes en este proceso de licitación si ellos:
- (a) están o han estado asociados, con una firma o con cualquiera de sus afiliados, que ha sido contratada por el Contratante para la prestación de servicios de consultoría para la preparación del diseño, las especificaciones técnicas y otros documentos que se utilizarán en la licitación objeto de estos Documentos de Licitación; o
  - (b) presentan más de una Oferta en este proceso licitatorio, sin embargo, esto no limita la participación de subcontratistas en más de una Oferta.

---

<sup>10</sup> Para los fines de este subpárrafo, las políticas anticorrupción relevantes del Banco Mundial están establecidas en las Guías para Prevenir y Combatir el Fraude y la Corrupción en Proyectos financiados por préstamos del BIRF y créditos y donaciones de la AIF, y en las Normas Anticorrupción de la CFI, el OMGI y las Garantías Transaccionales del Banco Mundial. El régimen de sanciones del Banco está disponible en el sitio web externo del Banco.

- 4.3 Un Oferente que ha sido declarado inelegible para que le adjudiquen contratos financiados por el Banco durante el periodo de tiempo determinado por el Banco de acuerdo a lo establecido en Cláusula 3 de las IAO, será descalificado.
  - 4.4 Las empresas estatales del país del Prestatario serán elegibles solamente si pueden demostrar que (i) tienen autonomía legal y financiera; (ii) operan conforme a las leyes comerciales; y (iii) no son dependientes del Prestatario o Subprestatario.
  - 4.5 Los Oferentes deberán proporcionar al Contratante evidencia satisfactoria de su continua elegibilidad, cuando el Contratante razonablemente la solicite.
  - 4.6 Los Oferentes que presenten Ofertas a través de medios electrónicos deberán estar certificados de conformidad con el Anexo 2.
  - 4.7 En el Formulario de la Oferta, el Oferente manifestará bajo protesta de decir verdad que es elegible como Oferente y que no se encuentra en los supuestos mencionados en esta Cláusula.
- 5. Calificaciones del Oferente**
- 5.1 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.
  - 5.2 Si se realizó una precalificación de los posibles Oferentes, sólo se considerarán las Ofertas de los Oferentes precalificados para la adjudicación del Contrato. Estos Oferentes precalificados 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.
  - 5.3 Los Oferentes deberán incluir con sus Ofertas la siguiente información y documentos en la Sección IV, a menos que se establezca otra cosa en los **DDL**:
    - (a) copias de los documentos originales que establezcan la constitución o incorporación y sede del Oferente, así como el poder otorgado a quien suscriba la Oferta autorizándole a comprometer al Oferente;
    - (b) monto total anual facturado por la construcción de las

Obras civiles por el período indicado en los DDL;

- (c) experiencia en Obras de similar naturaleza y magnitud en el período indicado en los DDL, indicando los clientes que puedan ser contactados para obtener mayor información sobre dichas Obras;
- (d) principales equipos de construcción que el Oferente propone para cumplir con el contrato;
- (e) calificaciones y experiencia del personal clave tanto técnico como administrativo propuesto para desempeñarse en el Sitio de las Obras;
- (f) informes sobre el estado financiero del Oferente, tales como informes de pérdidas y ganancias o informes de auditoría por el período que se indique en las DDL;
- (g) evidencia que certifique la existencia de suficiente capital de trabajo para este Contrato (acceso a línea(s) de crédito y disponibilidad de otros recursos financieros);
- (h) autorización para solicitar referencias a las instituciones bancarias del Oferente;
- (i) información relativa a la existencia o no de litigios presentes o habidos durante el período que se indique en los DDL, en los cuales el Oferente estuvo o está involucrado, las partes afectadas, los montos en controversia, y los resultados; y
- (j) en su caso, la indicación de si en su propuesta considerará la subcontratación de las partes de los trabajos, establecidas por la Contratante en los DDL.

5.4 Las Ofertas presentadas por una Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA) constituida por dos o más firmas deberán cumplir con los siguientes requisitos, a menos que se indique otra cosa en los **DDL**:

- (a) la Oferta deberá contener toda la información enumerada en la antes mencionada Cláusula 5.3 de las IAO para cada miembro de la APCA;
- (b) la Oferta deberá ser firmada de manera que constituya una obligación legal para todos los socios;
- (c) todos los socios serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de

acuerdo con las condiciones del mismo;

- (d) uno de los socios deberá ser designado como representante y autorizado para contraer responsabilidades y para recibir instrucciones por y en nombre de cualquier o todos los miembros de la APCA;
- (e) la ejecución de la totalidad del Contrato, incluyendo los pagos, se harán exclusivamente con el socio designado;
- (f) con la Oferta se deberá presentar una copia del Convenio de la APCA firmado por todos los socios o una Carta de Intención para formalizar el convenio de constitución de una APCA en caso de resultar seleccionados, la cual deberá ser firmada por todos los socios y estar acompañada de una copia del Convenio propuesto.

5.5 Los Oferentes deberán cumplir con los siguientes criterios mínimos de calificación, sin perjuicio de otros indicados en los **DDL**:

- (a) tener un promedio anual de facturación por construcción de Obras, en el periodo indicado en los DDL, de al menos el monto que resulte de multiplicar el valor de la oferta, por el múltiplo indicado en los DDL.
- (b) demostrar experiencia en la construcción de por lo menos el número de Obras indicado en los DDL, cuya naturaleza y complejidad sean equivalentes a las de las Obras licitadas, adquirida durante el período indicado en los DDL (para cumplir con este requisito, las Obras citadas deberán estar terminadas en al menos un setenta (70) por ciento);
- (c) demostrar que puede asegurar la disponibilidad oportuna del equipo esencial listado en los DDL (sea este propio, alquilado o disponible mediante arrendamiento financiero);
- (d) contar con un Gerente de Obras con la experiencia mínima señalada en los DDL en Obras cuya naturaleza y volumen sean equivalentes a las de las Obras licitadas; y
- (f) contar con activos líquidos y/o disponibilidad de crédito libres de otros compromisos contractuales y excluyendo cualquier anticipo que pudiera recibir bajo el Contrato, por un monto superior a la suma indicada en los DDL.
- (g) contar con menos de tres resoluciones judiciales o laudos

arbitrales en firme, derivados de contratos de Obras, en contra de sí mismo o de cualquier integrante de su APCA, en el período indicado en los DDL.

- 5.6 Las cifras correspondientes a cada uno de los integrantes de una APCA se sumarán a fin de determinar si el Oferente cumple con los requisitos mínimos de calificación de conformidad con las Cláusulas 5.5 (a) y (e) de las IAO. De no satisfacerse este requisito, la Oferta presentada por la APCA será rechazada. Para determinar la conformidad del Oferente con los criterios de calificación no se tomarán en cuenta la experiencia ni los recursos de los subcontratistas, salvo que se indique otra cosa en los DDL.
- 6. Una Oferta por Oferente**
- 6.1 Cada Oferente presentará solamente una Oferta, ya sea individualmente o como miembro de una APCA. 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.
- 8. Visita al Sitio de las Obras**
- 8.1 Se aconseja que el Oferente, bajo su propia responsabilidad y a su propio 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.
- 8.2 El Contratante dará permiso al Oferente y a su personal o sus representantes para que ingresen a sus establecimientos y terrenos a fin de realizar dicha inspección, de conformidad con el numeral 8.1 de las IAO.

## **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 relación y todas las enmiendas que hayan sido emitidas de conformidad con la Cláusula 11 de las IAO:

Sección II	Datos de la Licitación (DDL)
Sección III	Países Elegibles
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

- 10. Aclaración de los Documentos de Licitación**
- 10.1 Todos los posibles 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 10 días antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas. Se enviarán copias de la respuesta del Contratante a todos los que obtuvieron los Documentos de Licitación, la cual incluirá una descripción de la consulta, pero sin identificar su origen.
- 10.2 El Oferente también tendrá la oportunidad de solicitar alguna aclaración sobre los Documentos de Licitación en el caso de que se establezca en los **DDL** la realización de junta de aclaraciones, a ser efectuada en la fecha, hora y dirección indicada en los **DDL**. La inasistencia a la junta de aclaraciones no será motivo de descalificación para el Oferente. Las modificaciones a los Documentos de Licitación que resulten necesarias en virtud de esta reunión, se notificarán mediante enmienda a los Documentos de Licitación, conforme a la Cláusula 11 de las IAO.
- 10.3 Los Oferentes que participen a través de Compranet, podrán utilizar la aplicación con que cuenta el programa para enviar a través del sistema, las solicitudes de aclaración a que se refiere el párrafo anterior y se tendrán por notificados de las respuestas emitidas por el Contratante a las solicitudes de aclaración, cuando éstas se encuentren a su disposición a través de Compranet.
- 11. Enmiendas a los Documentos de Licitación**
- 11.1 Hasta el sexto (6) día previo, inclusive, antes de la fecha límite para la presentación de las Ofertas, el Contratante podrá modificar los Documentos de Licitación mediante adenda.

- 11.2 Cualquier enmienda que se emita formará parte integral de los Documentos de Licitación y será comunicada por escrito a todos los que obtuvieron los Documentos de Licitación. Los posibles Oferentes deberán acusar recibo de cada adenda por escrito al Contratante.
- 11.3 Será responsabilidad de los Oferentes, revisar en la página de Compranet, en la dirección electrónica <http://www.compranet.gob.mx/>, si los Documentos de Licitación han sido modificados a través de adenda. Cuando se realice junta de aclaraciones, el acta de la misma constituye parte de los Documentos de Licitación.
- 11.4 Con el fin de otorgar a los posibles Oferentes tiempo suficiente para tener en cuenta la adenda en la preparación de sus Ofertas, el Contratante deberá extender, si fuera necesario, el plazo para la presentación de las Ofertas, de conformidad con la Cláusula 21.2 de las IAO.

### **C. Preparación de las Ofertas**

- 12. Idioma de las Ofertas**
- 12.1 Todos los documentos relacionados con las Ofertas deberán estar redactados en el idioma español.
- 13. Documentos que conforman la Oferta**
- 13.1 La Oferta que presente el Oferente deberá estar conformada por los siguientes documentos:
- (a) la Carta de Oferta (en el formulario indicado en la Sección IV);
  - (b) la Lista de Cantidades valoradas (es decir, con indicación de precios);
  - (c) el formulario de la oferta y los documentos de Información para la Calificación; y
  - (d) una manifestación bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos siguientes:
    - i. estar en suspensión de pagos, estado de quiebra o sujeto a concurso de acreedores;
    - ii. estar sancionado por una resolución dictada conforme la legislación aplicable o impedido en virtud de una sentencia judicial;
    - iii. estar vinculados entre sí por algún socio o asociado común en esta licitación;
    - iv. estar infringiendo derechos de propiedad

intelectual para esta licitación.

- (e) 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 la Cláusula 1.1 de las IAO, sobre la base de la Lista de Cantidades valoradas presentada 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. 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. Si hubiere correcciones, éstas se harán tachando, rubricando, y fechando los precios incorrectos y rescribiéndolos correctamente.
- 14.3 Todos los derechos, impuestos y demás gravámenes que deba pagar el Contratista en virtud de este Contrato, o por cualquier otra razón, hasta 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.
- 14.4 Los precios unitarios que cotice el Oferente estarán sujetos a ajustes durante la ejecución del Contrato **si así se dispone en los DDL**, en las CEC, y en las estipulaciones de la Cláusula 47 de las CGC. 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 podrán ser cotizados en pesos mexicanos y hasta en tres monedas extranjeras a elección del Oferente en que espera recibir los pagos.
- 15.2 Los Oferentes indicarán en su Oferta los detalles de las necesidades previstas en monedas extranjeras.
- 15.3 El Contratante requiere que los Oferentes aclaren sus necesidades en monedas extranjeras y que sustenten que las cantidades incluidas en los precios, sean razonables y se ajusten a los requisitos de la Cláusula 15.1 de las IAO.

#### **16. Validez de las Ofertas**

- 16.1 Las Ofertas se deberán mantener válidas por el período determinado en los DDL a partir de la fecha límite para la presentación de Ofertas establecida por el Contratante. Toda Oferta con un período de validez menor será rechazada por el

Contratante por incumplimiento.

- 16.2 Este periodo de validez implicará las siguientes obligaciones por parte del Oferente durante dicho plazo:
- (a) mantener inalterables el precio de la Oferta y las demás condiciones de su Oferta;
  - (b) no retirar la Oferta en el intervalo entre el vencimiento del plazo para la presentación de Ofertas y la fecha de vencimiento de la validez estipulado en el formulario de Oferta;
  - (c) aceptar la corrección de errores aritméticos de su Oferta, en caso de existir, de conformidad con la Cláusula 28 de las IAO;
  - (d) firmar el contrato conforme a la Cláusula 34 de las IAO, en caso de ser adjudicado; y
  - (e) suministrar la garantía de cumplimiento de contrato, en caso de ser adjudicado, de conformidad con la Cláusula 35 de las IAO.
- 16.3 El incumplimiento de estas obligaciones por parte del Oferente podrá resultar en sanciones señaladas en la legislación mexicana.
- 16.4 En circunstancias excepcionales y antes de que expire el período de validez de la Oferta, el Contratante podrá solicitarle a los Oferentes que extiendan el período de la validez de sus Ofertas. Las solicitudes y las respuestas serán por escrito. A los Oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les pedirá ni permitirá que modifiquen sus Ofertas, con excepción de lo dispuesto en la Cláusula 16.5 de las IAO.
- 16.5 En el caso de los contratos a precio fijo (sin ajuste de precio), si la adjudicación se retrasase por un período mayor a treinta (30) días a partir del vencimiento del plazo inicial de validez de la Oferta, el precio del Contrato será ajustado a razón de 0.5% (por mes o fracción de mes) del precio de la Oferta, aplicable al período entre el término de la validez original hasta la fecha de firma del contrato. En el caso de contratos sujetos a reajustes de precios, si la adjudicación se retrasase por un período mayor de treinta (30) días a partir del vencimiento del plazo inicial de validez de la Oferta, el precio del contrato será reajustado de conformidad con lo indicado en la Cláusula 47 de las CGC, aplicables al período

entre el término de la validez original hasta la fecha de firma del Contrato. La evaluación de la Oferta deberá basarse en el precio cotizado sin tomar en cuenta el ajuste mencionado.

**17. Garantía de Mantenimiento de la Oferta**

17.1 Las licitaciones públicas en los Estados Unidos Mexicanos (México) no requieren la presentación de garantías de seriedad o garantías de mantenimiento de Oferta para ser consideradas, facilitando así la presentación de Ofertas por medios electrónicos

**18. Ofertas alternativas de los Oferentes**

18.1 No se considerarán Ofertas alternativas.

**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 la Cláusula 13 de las IAO, el cual deberá formar parte del volumen que contenga la Oferta, y lo marcará claramente como "ORIGINAL". Además, el Oferente deberá presentar una copia de la Oferta y marcarla claramente como "COPIA". En caso de discrepancia entre el original y la copia, el texto del original prevalecerá sobre el de la copia.

19.2 El original y la copia de la Oferta deberán ser mecanografiadas o escritas con tinta indeleble y deberán estar firmadas por la persona o personas debidamente autorizada(s) para firmar en nombre del Oferente, de conformidad con la Cláusula 5.3 (a) de 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.

19.5 El Oferente deberá emplear, en sustitución de la firma autógrafa, el medio de identificación electrónica que para tal fin deberá certificarse previamente por Compranet, de

acuerdo con la Anexo 2, relativo al procedimiento para obtención de la certificación (NO APLICA).

#### **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 tendrán la opción de presentar sus Ofertas a través de Compranet, de acuerdo con los formatos establecidos por el Contratante, cuando así se indique en los **DDL**. En el caso de Ofertas enviadas por correo o entregadas personalmente, el Oferente pondrá el original y la copia de la Oferta en dos sobres interiores, que sellará e identificará claramente como “ORIGINAL” y “COPIA”, 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**;
  - (b) llevar el nombre y número de identificación del Contrato **indicados en los DDL y CEC**; y
  - (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 la Cláusula 20.2 de 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 la Cláusula 22 de 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 la Cláusula 20.2 (a) de 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 la Cláusula 11 de las IAO. En este caso todos los derechos y obligaciones del Contratante y de los Oferentes previamente sujetos a la fecha límite original

para presentar las Ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha límite.

- 22. Ofertas tardías** 22.1 Toda Oferta que reciba el Contratante después de la fecha y hora límite para la presentación de las Ofertas especificada de conformidad con la Cláusula 21 de las IAO será devuelta al Oferente remitente sin abrir.
- 23. Retiro, sustitución y modificación de las Ofertas**
- 23.1 Los Oferentes podrán retirar, sustituir o modificar sus Ofertas mediante una notificación por escrito antes de la fecha límite indicada en la Cláusula 21 de 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 Cláusulas 19 y 20 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 la Cláusula 20.2 (a) de las IAO, a más tardar en la fecha y hora **que se indican en la Cláusula 21.1 de los DDL**.
- 23.4 En el caso de las ofertas enviadas a través de Compranet, el Oferente podrá sustituir, modificar o retirar su Oferta desde el sistema, de conformidad con el Anexo 3 (NO APLICA).
- 23.5 Los Oferentes solamente podrán ofrecer descuentos incondicionales 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** 24.1 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 a través de Compranet si las mismas son permitidas de conformidad con la Cláusula 20.1 de las IAO, estará **indicado en el Anexo 3**.
- 24.2 Primero el Contratante verificará que se hayan recibido propuestas a través de Compranet, en cuyo caso se transferirán las propuestas de la bóveda de Compranet al equipo de

cómputo del Contratante. Posteriormente se abrirán y leerán los sobres marcados “RETIRO”. No se abrirán las Ofertas para las cuales se haya presentado una notificación aceptable de retiro, de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 23 de las IAO.

- 24.3 En el acto de apertura, el Contratante leerá en voz alta, y registrará en un Acta los nombres de los Oferentes, los precios totales de las Ofertas, descuentos incondicionales, notificaciones de retiro, sustitución o modificación de Ofertas, y cualquier otro detalle que el Contratante considere apropiado. Por lo menos uno (1) de los Oferentes si asistiere y el servidor público del Contratante facultado para presidir el acto, rubricarán las partes de las propuestas que previamente haya determinado el Contratante. Ninguna Oferta o notificación será rechazada en el acto de apertura, excepto por las Ofertas tardías de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO. Las sustituciones y modificaciones a las Ofertas presentadas de acuerdo con las disposiciones de la Cláusula 23 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.
- 24.4 Para las Ofertas recibidas a través de Compranet, cuando así se indique en la Cláusula 20.1, la apertura de las Ofertas se realizará de conformidad con lo establecido en el Anexo 3 (NO APLICA).
- 24.5 El Contratante preparará el acta del acto de apertura de las Ofertas que incluirá como mínimo: el nombre del Oferente y si hay retiro, sustitución o modificación; el precio de la Oferta, identificando aquéllas que se hayan presentado a través de Compranet, así como las observaciones que manifiesten los participantes. Una copia del acta será distribuida a los Oferentes que presentaron sus Ofertas a tiempo.

- 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 la Cláusula 34.3 de 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 la Cláusula 28 de 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 la Cláusula 4 de las IAO;
- (b) ha sido debidamente firmada; y
- (c) 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;
- (b) limita de una manera considerable, inconsistente con los Documentos de Licitación, los derechos del Contratante o las obligaciones del Oferente en virtud del Contrato; o
- (c) de rectificarse, afectaría injustamente la posición competitiva de los otros Oferentes cuyas Ofertas cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación.

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.

- 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
  - (b) cuando haya una discrepancia entre el precio unitario y el total de un rubro que se haya obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario cotizado, a menos que a juicio del Contratante hubiera un error evidente en la expresión del decimal en el precio unitario, en cuyo caso prevalecerá el precio total cotizado para ese rubro y se corregirá el precio unitario.
- 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.
- 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 pesos mexicanos, al tipo de cambio vendedor, establecido para transacciones semejantes por el Banco de México o por un banco comercial establecido en México. La fuente y la fecha del tipo de cambio **será indicado en los DDL.**
- 30. Evaluación y comparación de las Ofertas**
- 30.1 El Contratante evaluará solamente las Ofertas que determine que cumplen sustancialmente con los requisitos de los Documentos de Licitación de conformidad con la Cláusula 27 de las IAO.
- 30.2 Al evaluar las Ofertas, el Contratante determinará el precio evaluado de cada Oferta, ajustándolo de la siguiente manera:
- (a) corrigiendo cualquier error, conforme a los estipulado en la Cláusula 28 de las IAO;
  - (b) excluyendo las sumas provisionales y las reservas para

imprevistos, si existieran, en la Lista de Cantidades, pero incluyendo los trabajos por día, siempre que las cantidades hayan sido establecidas por el Contratante y las listas de precios correspondientes hayan sido cotizadas de manera competitiva; y

- (c) haciendo los ajustes correspondientes para reflejar los descuentos u otras modificaciones de precios ofrecidas de conformidad con la Cláusula 23.5 de las IAO.

30.3 En la evaluación de las Ofertas no se tendrán en cuenta las variaciones, desviaciones 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 la Cláusula 47 de las CGC, durante el período de ejecución del Contrato.

### **31. Preferencia Nacional**

31.1 La preferencia nacional no será un factor de evaluación.

## **F. Adjudicación del Contrato**

### **32. Criterios de Adjudicación**

32.1 De conformidad con la Cláusula 33 de 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 la Cláusula 4 de las IAO y (b) está calificado de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 5 de las IAO.

### **33. Derecho del Contratante a aceptar cualquier Oferta o a rechazar cualquier o todas las Ofertas**

33.1 No obstante lo dispuesto en la Cláusula 32, 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.

### **34. Notificación de Adjudicación y firma del Contrato**

34.1 El Contratante le notificará por escrito la decisión de adjudicación del contrato al Oferente cuya Oferta haya sido aceptada. Esta carta (en lo sucesivo y en las CGC denominada la “Carta de Aceptación”) 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”).

- 34.2 La Carta de Aceptación dará por constituido el Contrato, supeditado a la presentación de la Garantía de Cumplimiento por el Oferente, de conformidad con las disposiciones de la Cláusula 35 de las IAO, y a la firma del Contrato, de conformidad con la Cláusula 34.5 de las IAO. El Contrato incorporará todos los acuerdos entre el Contratante y el Oferente seleccionado.
- 34.3 El Contratante notificará prontamente los resultados de la evaluación y adjudicación del contrato por escrito a los Oferentes y a través del sitio de Internet [www.compranet.gob.mx/](http://www.compranet.gob.mx/).
- 34.4 Inmediatamente después de la notificación de adjudicación, el Contratante enviará al Oferente seleccionado el Formulario de contrato y las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.
- 34.5 El Oferente seleccionado tendrá un plazo de treinta (30) días después de la fecha de recibo del Formulario de contrato para firmarlo, fecharlo y devolverlo al Contratante.

### **35. Garantía de Cumplimiento**

- 35.1 Dentro de los quince (15) días siguientes de haber recibido la Carta de Aceptación, el Oferente seleccionado deberá entregar al Contratante una Garantía de Cumplimiento por el monto estipulado en las CGC y en la forma (garantía bancaria o fianza) **estipulada en los DDL**, denominada en los tipos y proporciones de monedas indicados en la Carta de Aceptación y de conformidad con las CGC.
- 35.2 Si la Garantía de Cumplimiento suministrada por el Oferente seleccionado es una garantía bancaria, ésta deberá ser emitida, a elección del Oferente, por un banco aceptable al Contratante.
- 35.3 Si la Garantía de Cumplimiento suministrada por el Oferente seleccionado es una fianza, ésta deberá ser emitida por una compañía afianzadora en el país del Contratante, o por una compañía afianzadora extranjera aceptable al Contratante a través de un corresponsal con domicilio en el país del Contratante.
- 35.4 El incumplimiento del Oferente seleccionado con las disposiciones de las Cláusulas 35.1 y 34.5 de las IAO

constituirá base suficiente para anular la adjudicación del contrato.

- 36. Pago de anticipo y Garantía** 36.1 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 Bancaria para Pago de Anticipo.
- 37. Inconformidades** 37.1 Sin perjuicio de lo establecido en el Apéndice 3 de las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiados por los Bancos sobre trámite de protestas ante el Contratante, los Oferentes podrán presentar inconformidades según los mecanismos consagrados en la legislación nacional.

## Sección II. Datos de la Licitación

<b>A. Disposiciones Generales</b>	
<b>IAO 1.1</b>	<p>El Contratante es: <i>Instituto para la Construcción y Conservación de Obra Pública en Yucatán (INCCOPY)</i>.</p> <p>Las Obras son: <i>trabajos preliminares, suministro e instalación de luminarias y material eléctrico en varios frentes de los paramentos de la Plaza Grande (Zócalo) en el Centro Histórico de la Ciudad de Mérida en el Estado de Yucatán.</i></p> <p>El nombre e identificación del contrato es: <i>"Regeneración, iluminación e imagen urbana núcleo central en el Centro Histórico de la Ciudad de Mérida en el Estado de Yucatán. Fase I" (Iluminación para la Plaza Grande y paramentos circundantes. Incluye: trabajos de desmantelamiento de instalaciones eléctricas, luminarias y postes existentes; nuevas instalaciones eléctricas y luminarias)".</i>  <i>No. 60121001-002-2011.</i></p>
<b>IAO 1.2</b>	La Fecha Prevista de Terminación de las Obras es: <i>4 DE MAYO DE 2012.</i>
<b>IAO 2.1</b>	<p>El Prestatario es <i>BANCO NACIONAL DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, S.N.C.</i></p> <p>El nombre del Banco es: <i>BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID)</i></p>
<b>IAO 2.1</b>	<p>La expresión "Banco" utilizada comprende al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o del Banco Mundial, según corresponda. Los requerimientos del Banco y de los fondos administrados son idénticos con excepción de los países elegibles en donde la membresía es diferente (Ver Sección Países Elegibles). Las referencias en este documento a "préstamos" abarcan los instrumentos y métodos de financiamiento, las cooperaciones técnicas (CT), y los financiamientos de operaciones. Las referencias a los "Contratos de Préstamo" comprenden todos los instrumentos legales por medio de los cuales se formalizar las operaciones del Banco.</p> <p>El préstamo del Banco es: <i>Primer Programa de Crédito Subnacional para Infraestructura Pública, Servicios Públicos y Fortalecimiento Institucional.</i></p> <p>Número: <i>2053/OC-ME.</i></p> <p>Fecha: <i>9 DE SEPTIEMBRE DE 2009.</i></p>

<b>IAO 2.1</b>	El nombre del Proyecto es: <i>Primer Programa de Crédito Subnacional para Infraestructura Pública, Servicios Públicos y Fortalecimiento Institucional.</i>
<b>IAO 5.3</b>	La información solicitada a los Oferentes en la Cláusula 5.3 de las IAO se modifica de la siguiente manera:
<b>IAO 5.3 (b)</b>	El período será de: <b>3 Años</b> ( <i>PERIODO 2008, 2009 y 2010</i> ).
<b>IAO 5.3 (c)</b>	La experiencia mínima será de: <b>3 Años</b> ( <i>PERIODO 2008, 2009 y 2010</i> ).
<b>IAO 5.3 (f)</b>	El período de los informes será de: <b>3 Años</b> ( <i>PERIODO 2008, 2009 y 2010</i> ).
<b>IAO 5.3 (i)</b>	El período de la información será de: <b>3 Años</b> ( <i>PERIODO 2008, 2009 y 2010</i> ).
<b>IAO 5.3 (j)</b>	Las partes de los trabajos que podrán subcontratarse son: <b>NINGUNA</b> .
<b>IAO 5.4</b>	Los requisitos para la calificación de las APCAs en la Cláusula 5.4 de las IAO se modifican de la siguiente manera: <b>NINGUNA</b> .
<b>IAO 5.5</b>	Los criterios para la calificación de los Oferentes en la Cláusula 5.5 de las IAO se modifican de la siguiente manera:
<b>IAO 5.5(a)</b>	<p>El múltiplo es: 1.5 VECES. EL VOLUMEN MINIMO ANUAL DE FACTURACIÓN DE OBRA DE CONSTRUCCION REALIZADA POR EL OFERENTE EN PROMEDIO PARA LOS ULTIMOS 3 AÑOS, DE CONFORMIDAD CON LA CLAUSULA IAO 5.3 (b). EL VOLUMEN MÍNIMO DEBERA SER DE 1.5 VECES EL MONTO TOTAL DE SU OFERTA. EL OFERENTE ACREDITARA LO ANTERIOR PRESENTANDO UNA RELACIÓN DE CONTRATOS ADJUNTANDO COPIAS DE ACTAS DE ENTREGA RECEPCIÓN O DE CONTRATOS EN PROCESO CON UN AVANCE SUPERIOR AL 70% (SETENTA POR CIENTO), ANEXANDO COPIA DE LA ÚLTIMA ESTIMACIÓN COMO SOPORTE.</p> <p>El período es: <b>3 Años</b> (<i>PERIODO 2008, 2009 y 2010</i>).</p>
<b>IAO 5.5 (b)</b>	<p>El número de Obras es: <b>1</b>. EL OFERENTE DEBERA DE INCLUIR DENTRO DE SU SOBRE DE LA PROPUESTA, COPIA SIMPLE DE LOS CONTRATOS O ACTAS DE ENTREGA-RECEPCION DE LAS OBRAS PARA COMPROBAR LA EXPERIENCIA MANIFESTADA</p> <p>El período es: <b>3 Años</b> (<i>PERIODO 2008, 2009 y 2010</i>).</p>
<b>IAO 5.5 (c)</b>	El equipo esencial que deberá tener disponible el Oferente seleccionado para ejecutar el Contrato es: <i>El que el oferente considere necesario para la ejecución de la obra, con base en su complejidad y de conformidad con lo establecido en la Sección VII Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento y con la Sección IX Lista de Cantidades.</i>

<b>IAO 5.5 (d)</b>	La experiencia mínima requerida es: <b>5 Años</b> . SE DEBERA DE INCLUIR EN ESTE DOCUMENTO, EL CURRÍCULUM DEL PERSONAL TÉCNICO RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CON CARTA DE ACEPTACION DE DICHO PERSONAL, ASI COMO COPIA SIMPLE DE SU CEDULA PROFESIONAL. EN DICHO CURRÍCULUM DEBE INDICAR CLARAMENTE LAS OBRAS SIMILARES EN LAS QUE HA PARTICIPADO. EL GERENTE DE OBRAS DEBERA TENER COMO MINIMO 5 AÑOS DE EXPERIENCIA EN OBRAS CUYA NATURALEZA Y COMPLEJIDAD SEAN EQUIVALENTES A LA OBRA LICITADA.
<b>IAO 5.5 (f)</b>	El monto mínimo de activos líquidos y/o de acceso a créditos libres de otros compromisos contractuales del Oferente seleccionado deberá ser de: EL "MONTO MINIMO DE ACTIVOS LIQUIDOS DEBERA SER DE POR LO MENOS \$5,000,000.00 (CINCO MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.) LO CUAL SE COMPROBARA CON CARTA DE CREDITO DE ALGUNA INSTITUCION BANCARIA, Y/O CON ESTADOS DE CUENTA DE 3 MESES ANTERIORES A LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS.
<b>IAO 5.5. (g)</b>	El período es: <b>3 AÑOS</b> ( <i>PERIODO 2008, 2009 y 2010</i> )
<b>IAO 5.6</b>	<i>NO SE TENDRAN</i> en cuenta la experiencia y los recursos de los Subcontratistas
<b>B. Documentos de Licitación</b>	
<b>IAO 10.1</b>	La dirección del Contratante para solicitar aclaraciones es: EN LAS OFICINAS DE LA SUBDIRECCION DE CONCURSOS DEL INCCOPY UBICADA EN LA AVENIDA ITZAES S/N INT "A" X 59 Y 59-A EX HOSPITAL O HORAN C.P. 97000 CENTRO. MERIDA, YUCATAN.

<b>IAO 10.2</b>	<p>Aclaración a los Documentos de Licitación.</p> <p>Adicionalmente a la posibilidad del envío de solicitud de aclaración a los Documentos de Licitación, se celebrará una junta el <b>5 DE OCTUBRE DE 2011</b> a las <b>11:00 HORAS</b> en las oficinas DE LA SALA DE USOS MULTIPLES EN EL EDIFICIO DEL MODULO II DEL INSTITUTO PARA LA CONSTRUCCION Y CONSERVACION DE OBRA PUBLICA EN YUCATAN (INCCOPY), a la que libremente podrán asistir todos los Oferentes que lo deseen. Se levantará un acta de dicha junta y el Contratante entregará una copia de la misma a todos los Oferentes que hayan obtenido los documentos de la licitación.</p> <p>Los Oferentes que no hayan asistido, aceptarán que se tendrán por notificados del acta que se levante cuando la información consignada en el acta se encuentre a su disposición a través de Compranet, a más tardar el día hábil siguiente al que se celebre cada evento, sin menoscabo de que se pueda acudir personalmente a las oficinas del Contratante a recoger la copia del acta correspondiente.</p>
<b>C. Preparación de las Ofertas</b>	
<b>IAO 13.1(d)</b>	<p>Los Oferentes deberán presentar los siguientes documentos adicionales con su Oferta:</p> <p><u>Para persona moral:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- ORIGINAL Y COPIA CERTIFICADA DEL ACTA CONSTITUTIVA DE LA EMPRESA CON SUS MODIFICACIONES SI HUBIERE.</li> <li>2.- ORIGINAL Y COPIA DEL ALTA ANTE LA SECRETARIA DE HACIENDA (SHCP) O EL SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA (SAT). EN EL CASO DE OFERENTES EXTRANJEROS, DEBERAN PRESENTAR DOCUMENTOS ANÁLOGOS.</li> <li>3.- ORIGINAL Y COPIA CERTIFICADA DEL PODER NOTARIAL DEL REPRESENTANTE LEGAL.</li> <li>4.- ORIGINAL Y COPIA DE CREDENCIAL IFE, PASAPORTE, LICENCIA DE CONDUCIR O ACTA DE NACIMIENTO DEL REPRESENTANTE LEGAL.</li> </ol> <p><u>PARA PERSONA FISICA:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- ORIGINAL Y COPIA CERTIFICADA DEL ACTA DE NACIMIENTO.</li> <li>2.- ORIGINAL Y COPIA DEL ALTA ANTE LA SECRETARIA DE HACIENDA (SHCP) O EL SERVICIO DE ADMINISTRACION TRIBUTARIA (SAT). EN EL CASO DE OFERENTES EXTRANJEROS, DEBERAN PRESENTAR DOCUMENTOS ANÁLOGOS.</li> <li>4.- ORIGINAL Y COPIA DE CREDENCIAL IFE, PASAPORTE, LICENCIA DE CONDUCIR O ACTA DE NACIMIENTO DEL REPRESENTANTE LEGAL.</li> </ol>

<b>IAO 13.1 (e)</b>	5.- ORIGINAL Y COPIA CERTIFICADA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS EN LOS TRES ULTIMOS AÑOS DE OPERACIONES (2008, 2009 Y 2010), CON LA CEDULA PROFESIONAL DEL CONTADOR QUE DEBERA ESTAR REGISTRADO ANTE LA SECRETARIA DE HACIENDA.
<b>IAO 14.4</b>	Los precios unitarios <i>ESTARAN</i> sujetos a ajustes de precio de conformidad con la Cláusula 47 de las CGC.
<b>IAO 16.1</b>	El período de validez de las Ofertas será de <i>90 Días Naturales</i> .
<b>D. Presentación de las Ofertas</b>	
<b>IAO 20.1</b>	Los Oferentes <i>NO TENDRAN</i> la opción de presentar sus Ofertas electrónicamente.
<b>IAO 20.2 (a)</b>	<p>Para propósitos de la presentación de las Ofertas, la dirección del Contratante es:</p> <p><i>Atención: ING. JORGE ISRAEL QUIJANO LIZAMA.- DIRECTOR GENERAL DEL INCCOPY</i></p> <p><i>Dirección: AVENIDA ITZAES INTERIOR "A" X 59 Y 59ª EX HOSPITAL O'HORAN COL. CENTRO</i></p> <p><i>Número del Piso/ Oficina: SUBDIRECCION DE CONCURSOS</i></p> <p><i>Ciudad y Código postal: MÉRIDA, YUCATÁN C.P. 97000</i></p> <p><i>País: ESTADOS UNIDOS MEXICANOS</i></p>
<b>IAO 20.2 (b)</b>	<p>Nombre y número de identificación del contrato tal como se indicó en la IAO 1.1.</p> <p><i>"Regeneración, iluminación e imagen urbana núcleo central en el Centro Histórico de la Ciudad de Mérida en el Estado de Yucatán. Fase 1" (Iluminación para la Plaza Grande y paramentos circundantes. Incluye: trabajos de desmantelamiento de instalaciones eléctricas, luminarias y postes existentes; nuevas instalaciones eléctricas y luminarias)".</i></p> <p><i>No. 60121001-002-2011</i></p>
<b>IAO 20.2 (c)</b>	La nota de advertencia deberá leer <b>"NO ABRIR ANTES DE: 19 DE OCTUBRE DE 2011 a las 12:00 HORAS"</b>

<b>IAO 21.1</b>	La fecha y la hora límite para la presentación de las Ofertas serán: <b><i>19 DE OCTUBRE DE 2011 a las 12:00 HORAS</i></b>
<b>E. Apertura y Evaluación de las Ofertas</b>	
<b>IAO 24.1</b>	La apertura de las Ofertas tendrá lugar en: Auditorio del Instituto para la Construcción y Conservación de Obra Pública en Yucatán. Fecha: <b><i>19 DE OCTUBRE DE 2011 a las 12:00 HORAS</i></b>
<b>IAO 29.1</b>	Fuentes del tipo de cambio:  Para el caso del dólar de EEUU la fuente será la publicada por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación.  Para el caso en que se utilicen otras divisas, la fuente será <b><i>BANCO DE MEXICO</i></b>  Fecha del tipo de cambio: Es la fecha de apertura de Ofertas indicada en estos Datos de la licitación (IAO 24.1) o, en caso de otorgarse prórroga a la misma, la fecha de apertura convenida con esta prórroga.
<b>F. Adjudicación del Contrato</b>	
<b>IAO 35.1</b>	La forma estándar de Garantía de Cumplimiento aceptable al Contratante será <b><i>MEDIANTE FIANZA CONSTITUIDA A FAVOR DEL CONTRATANTE EN LOS TERMINOS Y FORMAS ESTABLECIDOS, EXPEDIDA POR UNA INSTITUCION AFIANZADORA NACIONAL REGISTRADA.</i></b>
<b>IAO 36.1</b>	El pago de anticipo será por un monto máximo del <b>30</b> por ciento del Precio del Contrato.



## Sección III. Países Elegibles para el BID

Elegibilidad para el suministro de bienes, la construcción de Obras y la prestación de servicios en adquisiciones financiadas por el Banco

*Nota: Las referencias en estos documentos al Banco incluyen tanto al BID, como a cualquier fondo administrado por el Banco.*

*A continuación se presentan dos (2) opciones de número 1) para que el Usuario elija la que corresponda dependiendo de donde proviene el Financiamiento. Este puede provenir del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) u, ocasionalmente, los contratos pueden ser financiados por fondos especiales que restringen aún mas los criterios para la elegibilidad a un grupo particular de países miembros, caso en el cual se deben determinar estos utilizando la última opción:*

-----  
1) Países Miembros cuando el financiamiento provenga del Banco Interamericano de Desarrollo.

a) Países Prestatarios:

(i) *Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay, y Venezuela.*

b) Países no Prestatarios:

(i) *Alemania, Austria, Bélgica, Canadá, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Israel, Italia, Japón, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Popular de China, Suecia y Suiza.*

-----  
1) Lista de Países de conformidad con el Acuerdo del Fondo Administrado:

---

***Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay, y Venezuela.***

-----

*2) Criterios para determinar Nacionalidad y el país de origen de los bienes y servicios*

Para efectuar la determinación sobre: a) la nacionalidad de las firmas e individuos elegibles para participar en contratos financiados por el Banco y b) el país de origen de los bienes y servicios, se utilizarán los siguientes criterios:

**A) Nacionalidad**

- a) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si el o ella satisface uno de los siguientes requisitos:
- (i) es ciudadano de un país miembro; o
  - (ii) ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.
- b) **Una firma** tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:
- (i) esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
  - (ii) más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

### **B) Origen de los Bienes**

Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes.

En el caso de un bien que consiste de varios componentes individuales que requieren interconectarse (lo que puede ser ejecutado por el suministrador, el Contratante o un tercero) para lograr que el bien pueda operar, y sin importar la complejidad de la interconexión, el Banco considera que dicho bien es elegible para su financiación si el ensamblaje de los componentes individuales se hizo en un país miembro. Cuando el bien es una combinación de varios bienes individuales que normalmente se empaican y venden comercialmente como una sola unidad, el bien se considera que proviene del país en donde este fue empacado y embarcado con destino al Contratante.

Para efectos de determinación del origen de los bienes identificados como “hecho en la Unión Europea”, estos serán elegibles sin necesidad de identificar el correspondiente país específico de la Unión Europea.

El origen de los materiales, partes o componentes de los bienes o la nacionalidad de la firma productora, ensambladora, distribuidora o vendedora de los bienes no determina el origen de los mismos

### **C) Origen de los Servicios**

El país de origen de los servicios es el mismo del individuo o firma que presta los servicios conforme a los criterios de nacionalidad arriba establecidos. Este criterio se aplica a los servicios

---

conexos al suministro de bienes (tales como transporte, aseguramiento, montaje, ensamblaje, etc.), a los servicios de construcción y a los servicios de consultoría.

**Sección III. Países Elegibles para el BIRF  
(NO APLICA)****Elegibilidad para el suministro de bienes, la contratación de Obras  
y prestación de servicios en adquisiciones financiadas por el Banco**

1. De acuerdo con el párrafo 1.8 de las Normas: Adquisiciones con Préstamos del BIRF y Créditos de la AIF, el Banco le permite a firmas e individuos de todos los países suministrar bienes, Obras y servicios para proyectos financiados por el Banco. Excepcionalmente, las firmas de un país o los bienes fabricados en un país podrían ser excluidos si:

Párrafo 1.8 (a) (i): por condición de leyes o regulaciones oficiales, el país del Prestatario prohíbe relaciones comerciales con ese País, siempre que el Banco esté de acuerdo con que dicha exclusión no impide la competencia efectiva para la provisión de los Bienes y Obras requeridas; o

Párrafo 1.8(a)(ii): en cumplimiento de una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de las Naciones Unidas, el país Prestatario prohíbe la importación de bienes de ese país o pagos de cualquier naturaleza a personas o entidades de ese país.

2. Para información del prestatario y los licitantes, las firmas, bienes y servicios de los siguientes países están excluidos actualmente de participar en esta licitación pueden ser consultados en el sitio:

<http://web.worldbank.org/external/default/main?theSitePK=84266&querycontentMDK=64069700&contentMDK=64069844&menuPK=116730&pagePK=64148989&piPK=64148984>

## **Sección IV. Formularios de la Oferta**

### **Índice de Formularios**

1. Oferta.....	49
2. Información para la Calificación	52
3. Carta de Aceptación	55
4. Contrato.....	56

# 1. Oferta

*[El Oferente deberá completar y presentar este formulario y cualquier otro que se haya solicitado incluir junto con su Oferta.]*

*[fecha]*

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

A: *[nombre y dirección del Contratante]*

Después de haber examinado los Documentos de Licitación, incluyendo la(s) enmienda(s) *[liste]*, 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 cifras]*, *[indique el monto en palabras]* *[indique el nombre de la moneda]*.

El Contrato deberá ser pagado en las siguientes monedas:

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)			
(b)			
(c)			
(d)			

El pago de anticipo solicitado es:

Monto	Moneda
(a)	
(b)	
(c)	
(d)	

Manifestamos que conocemos los proyectos arquitectónicos y de ingeniería, las especificaciones generales y particulares de construcción descritas por la Convocante en la Sección VII. Especificaciones Técnicas, de los Documentos de Licitación; así como las leyes, reglamentos y las normas de calidad de los materiales aplicables a esta licitación y nuestra conformidad de integrar nuestra propuesta conforme a sus términos.

(En su caso) Manifestamos que conocemos y hemos considerado en la integración de la propuesta, los materiales y equipos de instalación permanente que me solicitará la Convocante, así como su programa de suministro correspondiente.

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.

Nuestra Oferta se mantendrá vigente por el período establecido en la Cláusula 16.1 de las IAO, a partir de la fecha límite fijada para la presentación de las Ofertas de conformidad con la Cláusula 21.1 de las IAO. Esta Oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período; y, además aceptamos que seremos sancionados económicamente y declarados inhabilitados para participar en cualquier procedimiento de contratación con entidades y/o dependencias de la Administración Pública Federal y entidades federativas y los municipios interesados que utilicen recursos federales, por un monto y período determinado por la autoridad competente de la Secretaría de la Función Pública si violamos nuestra(s) obligación(es) bajo las condiciones de la Oferta si:

- (i) retiráramos nuestra Oferta durante el período de vigencia de la Oferta especificado por nosotros en este Formulario de Oferta; o
- (ii) si después de haber sido notificados de la aceptación de nuestra Oferta durante el período de validez de la misma, no firmamos o rehusamos firmar el Contrato, si es requerido; o no suministramos o rehusamos suministrar la Garantía de Cumplimiento de conformidad con las IAO.

Los suscritos, incluyendo todos los subcontratistas requeridos para ejecutar cualquier parte del contrato, tenemos nacionalidad de países miembros del Banco de conformidad con la Cláusula 4.1 de las IAO. En caso de que el contrato de Obras incluya el suministro de bienes y servicios conexos, nos comprometemos a que estos bienes y servicios conexos sean originarios de países miembros del Banco.

No presentamos ningún conflicto de interés de conformidad con la Cláusula 4.2 de las IAO.

Nuestra empresa, su matriz, sus afiliados o subsidiarias, incluyendo todos los subcontratistas o proveedores para cualquier parte del contrato, no hemos sido declarados inelegibles por el Banco, bajo las leyes o normativas oficiales del País del Contratante, de conformidad con la Cláusula 4.3 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 gratificaciones indicar “ninguna”)		

Manifiestamos bajo protesta de decir verdad que no nos encontramos en los supuestos de las Cláusulas 4.2 y 13.1 (d) de las IAO. Los suscritos, declaramos y garantizamos nuestra conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 3.3. de las IAO.

Firma Autorizada: \_\_\_\_\_

Nombre y Cargo del Firmante: \_\_\_\_\_

Nombre del Oferente: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

## 2. Información para la Calificación

*[La información que proporcionen los Oferentes en las siguientes páginas se utilizará para calificar o para verificar la precalificación como se indica en la Cláusula 5 de las IAO. Esta información no se incorpora en el Contrato. Adjunte páginas adicionales si es necesario. Las secciones pertinentes en los documentos adjuntos deberán ser traducidas al español.]*

<b>1. Firmas o miembros de APCAs</b>	1.1	Incorporación, constitución o estatus jurídico del Oferente <i>[adjunte copia de documento o carta de intención]</i>  Lugar de constitución o incorporación: <i>[indique]</i>  Sede principal de actividades: <i>[indique]</i>  Poder del firmante de la Oferta <i>[adjunte]</i>		
	1.2	Los montos anuales facturados son: <i>[indicar montos equivalentes en moneda nacional y año a que corresponden de conformidad con la Cláusula 5.3(b) de los DDL]</i>		
	1.3	La experiencia en Obras de similar naturaleza y magnitud es en <i>[indique el número de Obras e información que se especifica en la Cláusula 5.3 (c) de las IAO]</i> <i>[En el cuadro siguiente, los montos deberán expresarse en la misma moneda utilizada para el rubro 1.2 anterior. También detalle las Obras en construcción o con compromiso de ejecución, incluyendo las fechas estimadas de terminación. ]</i>		
Nombre del Proyecto y País	Nombre del Contratante y Persona a quien contactar	Tipo de Obras y año de terminación	Valor del Contrato (equivalente en moneda nacional)	
(a)				
(b)				
	1.4	Los principales equipos de construcción que propone el Contratista son: <i>[Proporcione toda la información solicitada a continuación, de acuerdo con la Cláusula 5.3 (d) de las IAO.]</i>		
Equipo	Descripción, marca y antigüedad (años)	Condición, (nuevo, buen estado, mal estado) y cantidad de unidades disponibles	Propio, alquilado mediante arrendamiento financiero (nombre de la arrendadora), o por comprar (nombre del	

			vendedor)
(a)			
(b)			

	<p>1.5 Las calificaciones y experiencia del personal clave se adjuntan. <i>[adjunte información biográfica, de acuerdo con la Cláusula 5.3 (e) de las IAO [Véase también la Cláusula 9.1 de las CGC y en las CEC]. Incluya la lista de dicho personal en la tabla siguiente.</i></p>		
Cargo	Nombre	Años de Experiencia (general)	Años de experiencia en el cargo propuesto
(a)			
(b)			
(a)			
(b)			
	<p>1.6 Los informes financieros de los últimos <i>[indique el número; generalmente 5]</i> años: balances, estados de pérdidas y ganancias, informes de auditoría, etc., que se adjuntan, en conformidad con la Cláusula IAO 5.3 (f) son: <i>[lístelos a continuación y adjunte las copias.]</i></p> <p>1.7 La evidencia de acceso a recursos financieros de acuerdo con las subcláusula 5.3 (g) de las IAO es: <i>[liste a continuación y adjunte copias de los documentos que corroboren lo anterior.]</i></p> <p>1.8 Adjuntar autorización con Nombre, dirección, y números de teléfono, télex y facsímile para contactar bancos que puedan proporcionar referencias del Oferente en caso de que el Contratante se las solicite, se adjunta en conformidad con la Subcláusula 5.3(h) de las IAO <i>[Adjunte la autorización]</i></p> <p>1.9 La información sobre litigios pendientes en que el Oferente esté involucrado se incluye, en conformidad con la Cláusula 5.3(i) de las IAO.<i>[Incluya la información en la tabla siguiente]</i></p>		
	<p>1.10 Los Contratistas propuestos y firmas participantes, de conformidad con la Cláusula 5.3 (j) son <i>[indique la información en la tabla siguiente. Véase la Cláusula 7 de las CGC].</i></p>		
Nombre de la(s) otra(s) Parte(s)	Causa de la Controversia		Monto en cuestión
(a)			
(b)			

Secciones de las Obras	Valor del Subcontrato	SubContratista (nombre y dirección)	Experiencia en Obras similares
(a)			
(b)			
	1.11	Programa propuesto (metodología y programa de trabajo), y descripciones, planos y tablas, según sea necesario, para cumplir con los requisitos de los Documentos de Licitación. <i>[Adjunte.]</i>	
<b>2. Asociación en Participación, Consorcio o Asociación (APCA)</b>	2.1	La información solicitada en los párrafos 1.1 a 1.10 anteriores debe ser proporcionada por cada socio de la APCA .	
	2.2	La información solicitada en el párrafo 1.11 anterior debe ser proporcionada por la APCA. <i>[proporcione la información].</i>	
	2.3	Deberá entregarse el Poder otorgado al (a los) firmante(s) de la Oferta para firmar la Oferta en nombre de la APCA	
	2.4	Deberá entregarse el Convenio celebrado entre todos los integrantes de la APCA (legalmente compromete a todos los integrantes) en el que consta que:	
	(a)	todos los integrantes serán responsables mancomunada y solidariamente por el cumplimiento del Contrato de acuerdo con las condiciones del mismo;	
	(b)	se designará como representante a uno de los integrantes, el que tendrá facultades para contraer obligaciones y recibir instrucciones para y en nombre de todos y cada uno de los integrantes de la APCA; y	
	(c)	la ejecución de la totalidad del Contrato, incluida la relación de los pagos, se manejará exclusivamente con el integrante designado como representante.	
<b>3. Requisitos adicionales</b>	3.1	Los Oferentes deberán entregar toda información adicional requerida en la Cláusula 13.1(e) de los IAO.	

### 3. Carta de Aceptación

*[en papel con membrete oficial del Contratante]*

*La Carta de Aceptación será la base para la constitución del Contrato de conformidad con las Cláusulas 34 y 35 de las IAO. Este formulario estándar de la Carta de Aceptación debe ser completado y enviado al Oferente seleccionado, sólo después de que la evaluación de la Oferta haya sido completada, supeditada a cualquiera revisión del Banco que se requiera en virtud del Contrato de Préstamo.]*

[indique la fecha]

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

A: *[Indique el nombre y la dirección del Oferente seleccionado]*

La presente tiene por objeto comunicarles que por este medio nuestra Entidad acepta su Oferta con fecha *[indique la fecha]* para la ejecución del *[indique el nombre del Contrato y el número de identificación, tal como se emitió en las CEC]* por el Precio del Contrato equivalente<sup>1</sup> a *[indique el monto en cifras y en palabras, indicando las cifras respectivas en diferentes monedas y el Impuesto al Valor Agregado por separado, cuando corresponda]*, con las correcciones y modificaciones<sup>2</sup> efectuadas de conformidad con las Instrucciones a los Oferentes.

Por este medio les instruimos para que (a) procedan con la construcción de las Obras mencionadas, de conformidad con los documentos del Contrato, (b) firmen y devuelvan los documentos del Contrato adjuntos, de conformidad con la Cláusula 34.5 de las IAO y (c) envíen la Garantía de Cumplimiento de conformidad con la Cláusula 35.1 de las IAO, y de conformidad con la Cláusula 52.1 de las CGC.

Firma Autorizada:

---

Nombre y Cargo del Firmante:

Nombre de la Entidad:

Adjunto: Contrato

---

<sup>1</sup> Suprimir "equivalente a" y agregar "de" si el precio del Contrato está expresado en una sola moneda.

<sup>2</sup> Suprimir "correcciones y" o "y modificaciones", si no corresponde. Remitirse a las Notas sobre el Formulario del Contrato (página siguiente).

## 4. Contrato

*{Deberán incorporarse en este Contrato todas las correcciones o modificaciones a la Oferta que obedezcan a correcciones de errores (de conformidad con la Cláusula 28 de las IAO), ajuste de precios durante el período de evaluación (de conformidad con la Cláusula 16.3 de las IAO), o cualquier otro cambio aceptable por ambas partes y permitido en las Condiciones del Contrato, tales como cambios en el personal clave, los subcontratistas, los cronogramas, y otros.}*

Este Contrato se celebra el *[indique el día]* de *[indique el mes]*, de *[indique el año]* entre EL \_\_\_\_\_ (en adelante denominado “el Contratante”) por una parte, y *[indique el nombre y dirección del Contratista]* (en adelante denominado “el Contratista”) por la otra parte;

Por cuanto el Contratante desea que el Contratista ejecute *[indique el nombre y el número de identificación del contrato]* (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 tendrán el mismo significado que respectivamente se les ha asignado en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato a las que se hace referencia en adelante, y las mismas se considerarán parte de este Contrato y se leerán e interpretarán como parte del mismo.
2. En consideración a los pagos que el Contratante hará al Contratista como en lo sucesivo se menciona, el Contratista por este medio se compromete con el Contratante a ejecutar y completar las Obras y a subsanar cualquier defecto de las mismas de conformidad en todo respecto con las disposiciones del Contrato.
3. 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 sus 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 éste.

En testimonio de lo cual las partes firman el presente Contrato en el día, mes y año antes indicados.

El Sello Oficial de \_\_\_\_\_

Fue estampado en el presente documento en presencia de: \_\_\_\_\_

Firmado, Sellado y Expedido por \_\_\_\_\_

En presencia de: (TESTIGO)

Firma que compromete al Contratante *[firma del representante autorizado del Contratante]*

Firma que compromete al Contratista [*firma del representante autorizado del Contratista*]

## **Parte 2. Contrato**

## **Sección V. Condiciones Generales del Contrato**

## Índice de Cláusulas

### A. Disposiciones Generales 62

1. Definiciones 62
2. Interpretación 64
3. Idioma y Ley Aplicables 65
4. Decisiones del Gerente de Obras 65
5. Delegación de funciones 65
6. Comunicaciones 65
7. Subcontratos y cesión del contrato 66
8. Otros Contratistas 66
9. Personal 66
10. Riesgos del Contratante y del Contratista 66
11. Riesgos del Contratante 67
12. Riesgos del Contratista 68
13. Seguros 68
14. Informes de investigación del Sitio de las Obras 68
15. Consultas acerca de las Condiciones Especiales del Contrato 69
16. Construcción de las Obras por el Contratista 69
17. Terminación de las Obras en la fecha prevista 69
18. Aprobación por el Gerente de Obras 69
19. Seguridad 69
20. Descubrimientos 69
21. Toma de posesión del Sitio de las Obras 70
22. Acceso al Sitio de las Obras 70
23. Instrucciones, Inspecciones y Auditorias 70
24. Controversias de índole técnica relacionadas con la ejecución del Contrato y procedimiento para la solución 70
25. Reemplazo del Perito 71
26. Controversias derivadas de incumplimiento del Contrato y procedimientos para la solución 71

### B. Control de Plazos 71

27. Programa 71
28. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación 72
29. Aceleración de las Obras 73
30. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras 73
31. Reuniones administrativas 73
32. Advertencia Anticipada 73

### C. Control de Calidad 74

33. Identificación de Defectos 74
34. Pruebas 74
35. Corrección de Defectos 74
36. Defectos no corregidos 74

**D. Control de Costos 74**

- 37. Lista de Cantidades 74
- 38. Modificaciones en las Cantidades 75
- 39. Variaciones 75
- 40. Pagos de las Variaciones 75
- 41. Proyecciones de Flujo de Efectivos 76
- 42. Certificados de Pago 76
- 43. Pagos 76
- 44. Eventos Compensables 77
- 45. Impuestos 78
- 46. Monedas 78
- 47. Ajustes de Precios 78
- 48. Retenciones 79
- 49. Liquidación por daños y perjuicios 80
- 50. Bonificaciones 80
- 51. Pago de anticipo 80
- 52. Garantías 81
- 53. Trabajos por día 81
- 54. Costo de reparaciones 81

**E. Finalización del Contrato 81**

- 55. Terminación de las Obras 81
- 56. Recepción de las Obras 81
- 57. Liquidación final 82
- 58. Manuales de Operación y de Mantenimiento 82
- 59. Terminación del Contrato 82
- 60. Fraude y Corrupción- 83
- 61. Pagos posteriores a la terminación del Contrato 87
- 62. Derechos de propiedad 88
- 63. Liberación de cumplimiento 88
- 64. Suspensión de Desembolsos del Préstamo del Banco 88
- 65. Elegibilidad- 88

## Condiciones Generales del Contrato

### A. Disposiciones Generales

1. Definición es
- 1.1 Las palabras y expresiones definidas aparecen en negrillas
- (a) El **Perito** es el especialista en construcción de Obras, de reconocido prestigio designado por un organismo técnico independiente de conformidad con la Cláusula 24.1 de estas CGC, para resolver asuntos elevados a su consideración por el Contratista relacionados con la ejecución del contrato,
  - (b) El **Oferente** es toda persona, firma, entidad o empresa con personería jurídica, de naturaleza privada, pública o estatal, o cualquier combinación de ellas que tengan la intención formal de establecer un acuerdo o están sujetas a cualquier acuerdo existente, en forma de asociación en participación, consorcio o asociación (APCA), con o sin fines de lucro, que presenta una Oferta para el suministro de Bienes o servicios, construcción de obras, o prestación de Servicios de Consultoría.
  - (c) La **Lista de Cantidades** es la lista debidamente preparada por el Oferente, con indicación de las cantidades y precios, que forma parte de la Oferta.
  - (d) **Eventos Compensables** son los definidos en la Cláusula 44 de estas CGC
  - (e) La **Fecha de Terminación** es la fecha de terminación de las Obras, certificada por el Gerente de Obras de acuerdo con la Cláusula 55.1 de estas CGC.
  - (f) El **Contrato** es el Contrato entre el Contratante y el Contratista para ejecutar, terminar y mantener las Obras. Comprende los documentos enumerados en la Cláusula 2.3 de estas CGC.
  - (g) El **Contratista** es la persona natural o jurídica, cuya Oferta para la ejecución de las Obras ha sido aceptada por el Contratante.
  - (h) La **Oferta del Contratista** es el documento de licitación que fue completado y entregado por el Contratista al Contratante.
  - (i) El **Precio del Contrato** es el precio establecido en la Carta de Aceptación y subsecuentemente, según sea

- ajustado de conformidad con las disposiciones del Contrato.
- (j) **Días** significa días calendario; **Meses** significa meses calendario.
  - (k) **Trabajos por día** significa una variedad de trabajos que se pagan en base al tiempo utilizado por los empleados y equipos del Contratista, en adición a los pagos por concepto de los materiales y planta conexos.
  - (l) **Defecto** es cualquier parte de las Obras que no haya sido terminada conforme al Contrato.
  - (m) El **Certificado de Responsabilidad por Defectos** es el certificado emitido por el Gerente de Obras una vez que el Contratista ha corregido los defectos.
  - (n) El **Período de Responsabilidad por Defectos** es el período **estipulado en la Cláusula 35.1 de las CEC** y calculado a partir de la fecha de terminación.
  - (o) Los **planos** incluyen los cálculos y otra información proporcionada o aprobada por el Gerente de Obras para la ejecución del Contrato.
  - (p) El **Contratante** es la parte que 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 Carta de Aceptación 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 Gerente de Obras 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 y de administrar el Contrato.
- (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 Gerente de Obras.
- (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 Gerente de Obras que modifica las Obras.
- (ee) Las Obras es todo aquello que el Contrato exige al Contratista construir, instalar y entregar al Contratante como se define en las CEC.

2. 2.1 Para la interpretación de estas CGC, si el contexto así lo

- Interpretación  
n
- 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) Carta de Aceptación,
  - (c) Oferta,
  - (d) Condiciones Especiales del Contrato,
  - (e) Condiciones Generales del Contrato,
  - (f) Especificaciones,
  - (g) Planos,
  - (h) Lista de Cantidades, 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 legislación mexicana.
4. Decisiones del Gerente de Obras
- 4.1 Salvo cuando se especifique otra cosa, el Gerente de Obras, en representación del Contratante, decidirá sobre cuestiones contractuales que se presenten entre el Contratante y el Contratista.
5. Delegación de funciones
- 5.1 El Gerente de Obras, después de notificar al Contratista, podrá delegar en otras personas, con excepción del Perito cualquiera de sus deberes y responsabilidades y, asimismo, podrá cancelar cualquier delegación de funciones, después de notificar al Contratista.
6. Comunicación
- 6.1 Las comunicaciones cursadas entre las partes a las que se hace referencia en las Condiciones del Contrato sólo serán válidas

- Nes cuando sean formalizadas por escrito. Las notificaciones entrarán en vigor una vez que sean entregadas.
7. Subcontratos y cesión del contrato
- 7.1 El Contratista podrá subcontratar trabajos si cuenta con la aprobación del Gerente de Obras. La subcontratación no altera las obligaciones del Contratista.
- 7.2 El Contratista únicamente podrá ceder los derechos de cobro sobre las estimaciones de trabajos ejecutados, siempre y cuando se cuente con la aprobación 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
- 9.1 El Contratista deberá emplear el personal clave enumerado en la Lista 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 días siguientes y no tenga ninguna otra participación en los trabajos relacionados con el Contrato.
- 9.3 El Contratista, con motivo de los trabajos materia del Contrato será el único responsable del cumplimiento de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social en los Estados Unidos Mexicanos (México) y el Contratista indemnizará al Contratante por cualquier daño o perjuicio que resulte del incumplimiento de estas obligaciones.
10. Riesgos del Contratante y del Contratista
- 10.1 Son riesgos del Contratante los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratante, y son riesgos del Contratista los que en este Contrato se estipulen que corresponden al Contratista.

11. Riesgos del Contratante
- 11.1 Desde la Fecha de Inicio de las Obras hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, son riesgos del Contratante:
- (a) Los riesgos de lesiones personales, de muerte, o de pérdida o daños a la propiedad (sin incluir las Obras, Planta, Materiales y Equipos) como consecuencia de:
    - (i) el uso u ocupación del 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.
  - (b) El riesgo de daño a las Obras, Planta, Materiales y Equipos, en la medida en que ello se deba a fallas del Contratante o en el diseño hecho por el Contratante, o a una guerra o contaminación radioactiva que afecte directamente al país donde se han de realizar las Obras.
- 11.2 Desde la Fecha de Terminación hasta la fecha de emisión del Certificado de Corrección de Defectos, será riesgo del Contratante la pérdida o daño de las Obras, Planta y Materiales, excepto la pérdida o daños como consecuencia de:
- (a) un defecto que existía en la Fecha de Terminación;
  - (b) un evento que ocurrió antes de la Fecha de Terminación, y que no constituía un riesgo del Contratante; o
  - (c) las actividades del Contratista en el Sitio de las Obras después de la Fecha de Terminación.
- 11.3 El Contratante deberá indemnizar y liberar de culpa al Contratista y a sus empleados, funcionarios y Subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al Contratista como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del Contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por el

Contratante o a nombre suyo.

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, y responderá ante cualquier reclamación de terceros.
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 incluyendo a terceros
- 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
- 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

investigación del Sitio de las Obras	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 Gerente de Obras hubiera aprobado, y terminarlas en la Fecha Prevista de Terminación.
18. Aprobación por el Gerente de Obras	18.1 El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras las Especificaciones y los Planos que muestren las Obras provisionales propuestas, quien deberá aprobarlas si dichas Obras cumplen con las Especificaciones y los Planos.
	18.2 El Contratista será responsable por el diseño de las Obras provisionales.
	18.3 La aprobación del Gerente de Obras no liberará al Contratista de responsabilidad en cuanto al diseño de las Obras provisionales.
	18.4 El Contratista deberá obtener las aprobaciones del diseño de las Obras provisionales por parte de terceros cuando sean necesarias.
	18.5 Todos los planos preparados por el Contratista para la ejecución de las Obras provisionales o definitivas deberán ser aprobados previamente por el Gerente de Obras antes de su utilización.
19. Seguridad	19.1 El Contratista será responsable por la seguridad de todas las actividades en el Sitio de las Obras.
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 Auditorias
- 23.1 El Contratista deberá cumplir todas las instrucciones del Gerente de Obras que se ajusten a la ley aplicable en el Sitio de las Obras.
- 23.2 El Contratista permitirá que el Banco y/o las personas designadas por el Banco inspeccione las cuentas, registros contables y archivos del Contratista y sus sub contratistas relacionados con la presentación de Ofertas y la ejecución del contrato y realice auditorias por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. El Contratista deberá prestar atención a lo estipulado en la Subcláusula 59.1, según la cual las actuaciones dirigidas a obstaculizar significativamente el ejercicio por parte del Banco de los derechos de inspección y auditoría consignados en la Subcláusula 23.2 constituye una práctica prohibida que podrá resultar en la terminación del contrato (al igual que en la declaración de inelegibilidad de acuerdo a las Normas de Adquisiciones)
24. Controversias de índole técnica relacionadas con la ejecución del Contrato y procedimiento para la solución
- 24.1 Si durante la ejecución surgiera cualquier evento respecto al cual el Contratista no estuviera de acuerdo con la decisión del Gerente de Obra en virtud de que las Especificaciones Técnicas y planos no prevén solución clara y oportuna del evento, las partes podrán acordar que un organismo técnico independiente designe un experto que actuará como **Perito**, a quien el Contratista pagará la mitad de los honorarios y gastos reembolsables y la otra mitad será parte de la lista de cantidades.
- 24.2 El **Perito** deberá resolver el asunto dentro de los catorce (14) días siguientes a la solicitud de intervención, utilizando el mejor juicio profesional, en forma consistente con las regulaciones nacionales aplicables y sus decisiones serán obligatorias para las partes. A juicio del Gerente de Obra, la gestión perital podrá suspender la ejecución de los componentes de Obras relacionados con el evento; si la decisión del **Perito** coincide con la decisión del Gerente de Obras, no se reconocerán gastos no recuperables, ni se extenderá el plazo de ejecución de la obra; si la decisión coincide con la iniciativa del Contratista los

plazos y el costo del Contrato serán ajustados en correspondencia.

25. Reemplazo del Perito
- 25.1 Si fuese necesario reemplazar al Perito se procederá de conformidad con la Cláusula 24.1 de las CGC.
26. Controversias derivadas de incumplimiento del Contrato y procedimientos para la solución
- 26.1 Las Partes se obligan a sujetarse estrictamente, para la ejecución de las Obras objeto de este Contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos establecidos. El Contratante y el Contratista harán todo lo posible para resolver amigablemente mediante negociaciones directas informales, cualquier desacuerdo o controversia que se haya suscitado entre ellos por presunto incumplimiento del referido Contrato.
- 26.2 Cuando el Contratista considere que la Contratante ha incumplido alguna de las disposiciones del Contrato, podrá notificar del incumplimiento a la Secretaría de la Función Pública para que ésta inicie el procedimiento de conciliación en términos de las disposiciones legales aplicables.
- 26.3 Si a más tardar transcurridos veintiocho (28) días a partir de que se haya presentado el desacuerdo o suscitado la diferencia, las partes no han podido resolverla, de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 26.1, o si el resultado del procedimiento de conciliación a que se refiere la Cláusula 26.2 no es satisfactorio, cualquiera de las partes podrá pedir que la controversia sea remitida a los mecanismos formales de solución de controversias, en los cuales la interpretación y cumplimiento del presente contrato, las Partes se someten a las leyes y disposiciones aplicables en el territorio mexicano, y a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales de la Ciudad de México, D.F.
- 26.4 No obstante las referencias a arbitraje en este documento,
- (a) ambas partes deben continuar cumpliendo con sus obligaciones respectivas en virtud del Contrato, a menos que las partes acuerden de otra manera; y
  - (b) el Contratante pagará el dinero que le adeude al Contratista.

#### **B. Control de Plazos**

27. Programa
- 27.1 Dentro del plazo **establecido en las CEC** y después de la fecha de la Carta de Aceptación, el Contratista presentará al Gerente de Obras, para su aprobación, un Programa en el que consten las metodologías generales, la organización, la secuencia y el

calendario de ejecución de todas las actividades relativas a las Obras.

- 27.2 El Programa actualizado será aquel que refleje los avances reales logrados en cada actividad y los efectos de tales avances en el calendario de ejecución de las tareas restantes, incluyendo cualquier cambio en la secuencia de las actividades.
- 27.3 El Contratista deberá presentar al Gerente de Obras para su aprobación, un Programa con intervalos iguales que no excedan el período **establecidos en las 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** del próximo certificado de pago y continuar reteniendo dicho monto hasta el pago que prosiga a la fecha en la cual el Contratista haya presentado el Programa atrasado.
- 27.4 La aprobación del Programa por el Gerente de Obras no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Contratista podrá modificar el Programa y presentarlo nuevamente al Gerente de Obras en cualquier momento. El Programa modificado deberá reflejar los efectos de las Variaciones y de los Eventos Compensables.
28. Prórroga de la Fecha Prevista de Terminación
- 28.1 El Gerente de Obras deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación cuando se produzca un Evento Compensable o se ordene una Variación que haga imposible la terminación de las Obras en la Fecha Prevista de Terminación sin que el Contratista adopte medidas para acelerar el ritmo de ejecución de los trabajos pendientes y que le genere gastos adicionales.
- 28.2 En casos fortuitos o de fuerza mayor que supongan una detención de la actividad en el lugar de las Obras, los plazos de ejecución de las Obras se prorrogarán. Esta prórroga se comunicará al Contratista por escrito, en la que se precisará la duración, que será igual al número de días realmente comprobados durante los cuales las actividades se hayan detenido debido a estos casos. Fuera de lo previsto en el párrafo anterior, el Contratista no podrá tener derecho a una prórroga de los plazos de ejecución, salvo por incumplimiento del Contratante de sus obligaciones contractuales. La formalización de estas modificaciones deberá realizarse a través de la aprobación de un convenio.
- 28.3 El Gerente de Obras determinará si debe prorrogarse la Fecha Prevista de Terminación y por cuánto tiempo, dentro de los 21 días siguientes a la fecha en que el Contratista solicite al Gerente de Obras una decisión sobre los efectos de una

Variación o de un Evento Compensable y proporcione toda la información sustentadora. Si el Contratista no hubiere dado aviso oportuno acerca de una demora o no hubiere cooperado para resolverla, la demora debida a esa falla no será considerada para determinar la nueva Fecha Prevista de Terminación.

29. Aceleración de las Obras
- 29.1 Cuando el Contratante quiera que el Contratista finalice las Obras antes de la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá solicitar al Contratista propuestas valoradas para conseguir la necesaria aceleración de la ejecución de los trabajos. Si el Contratante aceptara dichas propuestas, la Fecha Prevista de Terminación será modificada como corresponda y ratificada por el Contratante y el Contratista.
- 29.2 Si las propuestas con precios del Contratista para acelerar la ejecución de los trabajos son aceptadas por el Contratante, dichas propuestas se tratarán como Variaciones y los precios de las mismas se incorporarán al Precio del Contrato.
30. Demoras ordenadas por el Gerente de Obras
- 30.1 El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que demore la iniciación o el avance de cualquier actividad comprendida en las Obras.
31. Reuniones administrativas
- 31.1 Tanto el Gerente de Obras como el Contratista podrán solicitar a la otra parte que asista a reuniones administrativas. El objetivo de dichas reuniones será la revisión de la programación de los trabajos pendientes y la resolución de asuntos planteados conforme con el procedimiento de Advertencia Anticipada descrito en la Cláusula 32.
- 31.2 El Gerente de Obras deberá llevar un registro de lo tratado en las reuniones administrativas y suministrar copias 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, siempre y cuando este plazo no exceda de treinta (30) días a partir del momento en que se

estimen los eventos.

- 32.2 El Contratista colaborará con el Gerente de Obras en la preparación y consideración de posibles maneras en que cualquier participante en los trabajos pueda evitar o reducir los efectos de dicho evento o circunstancia y para ejecutar las instrucciones que consecuentemente ordenare el Gerente de Obras.

#### C. Control de Calidad

33. Identificación de Defectos 33.1 El Gerente de Obras controlará el trabajo del Contratista y le notificará de cualquier defecto que encuentre. Dicho control no modificará de manera alguna las obligaciones del Contratista. El Gerente de Obras podrá ordenar al Contratista que localice un defecto y que ponga al descubierto y someta a prueba cualquier trabajo que el Gerente de Obras considere que pudiera tener algún defecto.
34. Pruebas 34.1 Si el Gerente de Obras ordena al Contratista realizar alguna prueba que no esté contemplada en las Especificaciones a fin de verificar si algún trabajo tiene defectos y la prueba revela que los tiene, el Contratista pagará el costo de la prueba y de las muestras. Si no se encuentra ningún defecto, la prueba se considerará un Evento Compensable.
35. Corrección de Defectos 35.1 El Gerente de Obras notificará al Contratista todos los defectos de que tenga conocimiento antes de que finalice el Período de Responsabilidad por Defectos, que se inicia en la fecha de terminación y **se define en las 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 corregidos 36.1 Si el Contratista no ha corregido un defecto dentro del plazo especificado en la notificación del Gerente de Obras, este último estimará el precio de la corrección del defecto, y el Contratista deberá pagar dicho monto.

#### D. Control de Costos

37. Lista de Cantidades 37.1 La Lista de cantidades deberá contener los rubros correspondientes a la construcción, el montaje, las pruebas y los trabajos de puesta en servicio que deba ejecutar el Contratista.
- 37.2 La Lista de Cantidades se usa para calcular el Precio del Contrato. Al Contratista se le paga por la cantidad de trabajo

- realizado al precio unitario especificado para cada rubro en la Lista de Cantidades.
38. Modificaciones en las Cantidades
- 38.1 Si la cantidad final de los trabajos ejecutados difiere en más de 25% de la especificada en la Lista de Cantidades para un rubro en particular, y siempre que la diferencia exceda el 1% del Precio Inicial del Contrato, el Gerente de Obras modificará los precios para reflejar el cambio.
- 38.2 El Gerente de Obras no modificará los precios debido a diferencias en las cantidades si con ello se excede el Precio Inicial del Contrato en más del 15%, a menos que cuente con la aprobación previa del Contratante.
- 38.3 Si el Gerente de Obras lo solicita, el Contratista deberá proporcionarle un desglose de los costos correspondientes a cualquier precio que conste en la Lista de Cantidades.
39. Variaciones
- 39.1 Todas las Variaciones deberán incluirse en los Programas actualizados que presente el Contratista, deberán ser autorizadas por escrito por el Gerente de Obras. Cuando las variaciones superen el 15% del Precio Inicial del Contrato se formalizarán mediante convenio modificadorio.
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 ordenar la Variación.
- 40.2 Cuando los trabajos correspondientes a la Variación coincidan con un rubro descrito en la Lista de Cantidades y si, a juicio del Gerente de Obras, la cantidad de trabajo o su calendario de ejecución no produce cambios en el costo unitario por encima del límite establecido en la Cláusula 38.1, para calcular el valor de la Variación se usará el precio indicado en la Lista de Cantidades. Si el costo unitario se modificara, o si la naturaleza o el calendario de ejecución de los trabajos correspondientes a la Variación no coincidiera con los rubros de la Lista de Cantidades, el Contratista deberá proporcionar una cotización con nuevos precios para los rubros pertinentes de los trabajos.
- 40.3 Si el Gerente de Obras no considerase la cotización del Contratista razonable, el Gerente de Obras podrá ordenar la Variación y modificar el Precio del Contrato basado en su propia estimación de los efectos de la Variación sobre los costos del Contratista.

- 40.4 Si el Gerente de Obras decide que la urgencia de la Variación no permite obtener y analizar una cotización sin demorar los trabajos, no se solicitará cotización alguna y la Variación se considerará como un Evento Compensable.
- 40.5 El Contratista no tendrá derecho al pago de costos adicionales que podrían haberse evitado si hubiese hecho la Advertencia Anticipada pertinente.
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.
42. Certificados de Pago
- 42.1 El Contratista presentará al Gerente de Obras cuentas mensuales por el valor estimado de los trabajos ejecutados menos las sumas acumuladas previamente certificadas por el Gerente de Obras de conformidad con la Cláusula 42.2.
- 42.2 El Gerente de Obras verificará las cuentas mensuales del Contratista dentro de los catorce (14) días siguientes a su presentación, y certificará la suma que deberá pagársele.
- 42.3 El valor de los trabajos ejecutados será determinado por el Gerente de Obras.
- 42.4 El valor de los trabajos ejecutados comprenderá el valor de las cantidades terminadas de los rubros incluidos en la Lista de Cantidades.
- 42.5 El valor de los trabajos ejecutados incluirá la estimación de las Variaciones y de los Eventos Compensables.
- 42.6 El Gerente de Obras podrá excluir cualquier rubro incluido en un certificado anterior o reducir la proporción de cualquier rubro que se hubiera certificado anteriormente en consideración de información más reciente.
43. Pagos
- 43.1 Los pagos serán ajustados para deducir los pagos de anticipo y las retenciones. El Contratante pagará al Contratista los montos certificados por el Gerente de Obras dentro de los 28 días siguientes a la fecha de cada certificado. Si el Contratante emite un pago atrasado, en el pago siguiente se deberá pagarle al Contratista a la tasa establecida en las CEC, sobre el pago atrasado, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo.
- 43.2 Si el monto certificado es incrementado en un certificado posterior o como resultado de la decisión emitida por el Perito, se le pagará interés al Contratista sobre el pago demorado como

se establece en esta Cláusula. El interés se calculará a partir de la fecha en que se debería haber certificado dicho incremento si no hubiera habido controversia.

- 43.3 Salvo que se establezca otra cosa, todos los pagos y deducciones se efectuarán en las monedas en que está expresado el Precio del Contrato.
- 43.4 El Contratante no pagará los rubros de las Obras para los cuales no se indicó precio y se entenderá que están cubiertos en otros precios en el Contrato.

44. Eventos  
Compensables

44.1 Se considerarán eventos compensables los siguientes:

- (a) El Contratante no permite acceso a una parte del Sitio de las Obras en la Fecha de Posesión del Sitio de las Obras de acuerdo con la Cláusula 21.1 de las CGC.
- (b) El Contratante modifica la Lista de Otros Contratistas de tal manera que afecta el trabajo del Contratista en virtud del Contrato.
- (c) El Gerente de Obras ordena una demora o no emite los Planos, las Especificaciones o las instrucciones necesarias para la ejecución oportuna de las Obras.
- (d) El Gerente de Obras ordena al Contratista que ponga al descubierto los trabajos o que realice pruebas adicionales a los trabajos y se comprueba posteriormente que los mismos no presentaban Defectos.
- (e) El Gerente de Obras sin justificación desapruueba una subcontratación.
- (f) Las condiciones del terreno son más desfavorables que lo que razonablemente se podía inferir antes de la emisión de la Carta de Aceptación, a partir de la información emitida a los Oferentes (incluyendo el Informe de Investigación del Sitio de las Obras), la información disponible públicamente y la inspección visual del Sitio de las Obras.
- (g) El Gerente de Obras imparte una instrucción para lidiar con una condición imprevista, causada por el Contratante, o de ejecutar trabajos adicionales que son necesarios por razones de seguridad u otros motivos.
- (h) Otros contratistas, autoridades públicas, empresas de servicios públicos, o el Contratante no trabajan conforme a las fechas y otras limitaciones estipuladas en el Contrato, causando demoras o costos adicionales al

Contratista.

- (i) El anticipo se paga atrasado.
- (j) Los efectos sobre el Contratista de cualquiera de los riesgos del Contratante.
- (k) El Gerente de Obras demora sin justificación alguna la emisión del Certificado de Terminación.

44.2 Si un evento compensable ocasiona costos adicionales o impide que los trabajos se terminen con anterioridad a la Fecha Prevista de Terminación, se deberá aumentar el Precio del Contrato y/o se deberá prorrogar la Fecha Prevista de Terminación. El Gerente de Obras decidirá si el Precio del Contrato deberá incrementarse y el monto del incremento, y si la Fecha Prevista de Terminación deberá prorrogarse y en qué medida.

44.3 Tan pronto como el Contratista proporcione información que demuestre los efectos de cada evento compensable en su proyección de costos, el Gerente de Obras la evaluará y ajustará el Precio del Contrato como corresponda. Si el Gerente de Obras no considerase la estimación del Contratista razonable, el Gerente de Obras preparará su propia estimación y ajustará el Precio del Contrato conforme a ésta. El Gerente de Obras supondrá que el Contratista reaccionará en forma competente y oportunamente frente al evento.

44.4 El Contratista no tendrá derecho al pago de ninguna compensación en la medida en que los intereses del Contratante se vieran perjudicados si el Contratista no hubiera dado aviso oportuno o no hubiera cooperado con el Gerente de Obras.

45.  
Impuestos

45.1 El Gerente de Obras deberá ajustar el Precio del Contrato si los impuestos, derechos y otros gravámenes cambian en el período comprendido entre la fecha que sea 28 días anteriores a la de presentación de las Ofertas para el Contrato y la fecha del último Certificado de Terminación. El ajuste se hará por el monto de los cambios en los impuestos pagaderos por el Contratista, siempre que dichos cambios no estuvieran ya reflejados en el Precio del Contrato, o sean resultado de la aplicación de la Cláusula 47 de las CGC.

46. Monedas

46.1 La moneda o monedas en que se le pagará al Proveedor en virtud de este Contrato se especifican en las **CEC**.

47. Ajustes  
de Precios

47.1 Los precios se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos, únicamente **si así se estipula en las CEC**. En tal caso, los montos autorizados en cada certificado de pago, antes de las deducciones por concepto de anticipo, se deberán

ajustar aplicando el respectivo factor de ajuste de precios a los montos que deban pagarse en cada moneda. Los índices serán los que determine el Banco de México para el componente cotizado en pesos mexicanos, en tanto que los índices para los componentes cotizados en otras monedas serán de fuentes oficiales de los países de origen, propuestos por el Oferente en su Oferta y aceptables al Contratante.

Para cada moneda del Contrato se aplicará por separado una fórmula similar a la siguiente:

$$P_c = 0.10_c + B_c (I_c/I_{oc}) + C_c (I_c/I_{oc}) + \dots Z_c (I_c/I_{oc})$$

en la cual:

$P_c$  es el factor de ajuste correspondiente a la porción del Precio del Contrato que debe pagarse en una moneda específica, "c";

$B_c$  y  $C_c$  son coeficientes<sup>1</sup> **estipulados en las CEC** que representan, respectivamente, las porciones ajustables del Precio del Contrato que deben pagarse en esa moneda específica "c", e

$I_c$  son índices vigentes al final del mes que se factura, e  $I_{oc}$  son los índices correspondiente a los insumos, vigente 28 días antes de la apertura de las Ofertas; ambos índices se refieren a la moneda "c".

47.2 Si se modifica el valor del índice después de haberlo usado en un cálculo, dicho cálculo deberá corregirse y se deberá hacer un ajuste en el certificado de pago siguiente. Se considerará que el valor del índice tiene en cuenta todos los cambios en el costo debido a fluctuaciones en los costos.

48.

Retenciones

48.1 El Contratante retendrá de cada pago que se adeude al Contratista la proporción **estipulada en las CEC** hasta que las Obras estén terminadas totalmente.

48.2 Cuando las Obras estén totalmente terminadas y el Gerente de Obras haya emitido el Certificado de Terminación de las Obras de conformidad con la Cláusula 55.1 de las CGC, se le pagará al Contratista la mitad del total retenido y la otra mitad cuando haya transcurrido el Período de Responsabilidad por Defectos y el Gerente de Obras haya certificado que todos los defectos notificados al Contratista antes del vencimiento de este período

---

<sup>1</sup> La suma de los coeficientes,  $B_c, C_c, D_c, \dots$  más la constante 0.10 debe ser 1 (uno) en la fórmula correspondiente a cada moneda. Normalmente, los coeficientes serán los mismos en todas las fórmulas correspondientes a las diferentes monedas, puesto que la constante, relativa a la porción no ajustable de los pagos, 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.

han sido corregidos.

- 48.3 Cuando las Obras estén totalmente terminadas, el Contratista podrá sustituir la retención con una garantía bancaria “a la vista”.
49. Liquidación por daños y perjuicios
- 49.1 El Contratista deberá indemnizar al Contratante por daños y perjuicios conforme al precio por día **establecida en las 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.
- 49.2 Si después de hecha la liquidación por daños y perjuicios se prorrogara la Fecha Prevista de Terminación, el Gerente de Obras deberá corregir en el siguiente certificado de pago los pagos en exceso que hubiere efectuado el Contratista por concepto de liquidación de daños y perjuicios. Se deberán pagar intereses (gastos financieros) al Contratista sobre el monto pagado en exceso, calculados para el período entre la fecha de pago hasta la fecha de reembolso, de la forma especificada en la Cláusula 43.1 de las CGC.
- 49.3 Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor o por cualquier otra causa que, a juicio del Contratante, no sea imputable al Contratista.
50. Bonificaciones
- 50.1 No se pagará al Contratista bonificación por terminación anticipada de las Obras.
51. Pago de anticipo
- 51.1 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 emitida en la forma y por un banco aceptable para el Contratante en los mismos montos y monedas del anticipo. La garantía deberá permanecer vigente hasta que el anticipo pagado haya sido reembolsado, pero el monto de la garantía será reducido progresivamente en los montos reembolsados por el Contratista. El anticipo no devengará intereses.
- 51.2 El Contratista deberá usar el anticipo únicamente para pagar equipos, planta, materiales y gastos de movilización que se requieran específicamente para la ejecución del Contrato. El Contratista deberá demostrar que ha utilizado el anticipo para tales fines mediante la presentación de copias de las facturas u otros documentos al Gerente de Obras.

- 51.3 El anticipo será reembolsado mediante la deducción de montos proporcionales de los pagos que se adeuden al Contratista, de conformidad con la valoración del porcentaje de las Obras que haya sido terminado. No se tomarán en cuenta el anticipo ni sus reembolsos para determinar la valoración de los trabajos realizados, Variaciones, ajuste de precios, eventos compensables, bonificaciones, o liquidación por daños y perjuicios.
52. Garantías 52.1 El Contratista deberá proporcionar al Contratante la Garantía de Cumplimiento a más tardar en la fecha definida en la Carta de Aceptación y por el monto **estipulado en las CEC**, emitida por un banco o compañía afianzadora aceptables para el Contratante y expresada en pesos mexicanos. La validez de la Garantía de Cumplimiento excederá en 28 días la fecha de emisión del Certificado de Terminación de las Obras en el caso de una garantía bancaria, y excederá en un año dicha fecha en el caso de una Fianza de Cumplimiento.
53. Trabajos por día 53.1 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.
- 53.2 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.
- 53.3 Los pagos al Contratista por concepto de trabajos por día estarán supeditados a la presentación de los formularios mencionados en la Cláusula 53.2 de las CGC.
54. Costo de reparaciones 54.1 El Contratista será responsable de reparar y pagar por cuenta propia las pérdidas o daños que sufran las Obras o los Materiales que hayan de incorporarse a ellas entre la Fecha de Inicio de las Obras y el vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos, cuando dichas pérdidas y daños sean ocasionados por sus propios actos u omisiones.

#### E. Finalización del Contrato

55. Terminación de las Obras 55.1 El Contratista le pedirá al Gerente de Obras que emita un Certificado de Terminación de las Obras y el Gerente de Obras lo emitirá cuando decida que las Obras están terminadas. Para la expedición del Certificado de Terminación de las Obras, el Contratista deberá presentar una garantía de conformidad con las CEC, que garantice la reparación de los vicios o defectos ocultos.
56. 56.1 El Contratante tomará posesión del Sitio de las Obras y de las Obras

Recepción de las Obras	dentro de los siete (7) días siguientes a la fecha en que el Gerente de Obras emita el Certificado de Terminación de las Obras.
57. Liquidación final	57.1 El Contratista deberá proporcionar al Gerente de Obras un estado de cuenta detallado del monto total que el Contratista considere que se le adeuda en virtud del Contrato antes del vencimiento del Período de Responsabilidad por Defectos. El Gerente de Obras emitirá un Certificado de Responsabilidad por Defectos y certificará cualquier pago final que se adeude al Contratista dentro de los 56 días siguientes a haber recibido del Contratista el estado de cuenta detallado y éste estuviera correcto y completo a juicio del Gerente de Obras. De no encontrarse el estado de cuenta correcto y completo, el Gerente de Obras deberá emitir dentro de 56 días una lista que establezca la naturaleza de las correcciones o adiciones que sean necesarias. Si después de que el Contratista volviese a presentar el estado de cuenta final aún no fuera satisfactorio a juicio del Gerente de Obras, éste decidirá el monto que deberá pagarse al Contratista, y emitirá el certificado de pago.
58. Manuales de Operación y de Mantenimiento	58.1 Si se solicitan planos finales actualizados y/o manuales de operación y mantenimiento actualizados, el Contratista los entregará en las fechas <b>estipuladas en las CEC</b> . 58.2 Si el Contratista no proporciona los planos finales actualizados y/o los manuales de operación y mantenimiento a más tardar en las fechas <b>estipuladas en las CEC</b> , o no son aprobados por el Gerente de Obras, éste retendrá la suma <b>estipulada en las CEC</b> de los pagos que se le adeuden al Contratista.
59. Terminación del Contrato	59.1 El Contratante o el Contratista podrán terminar el Contrato si la otra parte incurriese en incumplimiento fundamental del Contrato. 59.2 Los incumplimientos fundamentales del Contrato incluirán, pero no estarán limitados a los siguientes: (a) el Contratista suspende los trabajos por 28 días cuando el Programa vigente no prevé tal suspensión y tampoco ha sido autorizada por el Gerente de Obras; (b) el Gerente de Obras ordena al Contratista detener el avance de las Obras, y no retira la orden dentro de los 28 días siguientes; (c) el Contratista se declara en quiebra o entran en liquidación por causas distintas de una reorganización o fusión de sociedades; (d) el Contratante no efectúa al Contratista un pago certificado por el Gerente de Obras, dentro de los 84 días siguientes a la fecha

de emisión del certificado por el Gerente de Obras;

- (e) el Gerente de Obras le notifica al Contratista que el no corregir un defecto determinado constituye un caso de incumplimiento fundamental del Contrato, y el Contratista no procede a corregirlo dentro de un plazo razonable establecido por el Gerente de Obras en la notificación;
- (f) el Contratista no mantiene una garantía que sea exigida en el Contrato;
- (g) el Contratista ha demorado la terminación de las Obras por el número de días para el cual se puede pagar el monto máximo por concepto de daños y perjuicios, según lo **estipulado en las CEC**;
- (h) 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 en las políticas sobre Fraude y Corrupción del Banco, que se indican en la Cláusula 60 de estas CGC.

59.3 Cuando cualquiera de las partes del Contrato notifique al Gerente de Obras de un incumplimiento del Contrato, por una causa diferente a las indicadas en la Cláusula 59.2 de las CGC, el Gerente de Obras deberá decidir si el incumplimiento es o no fundamental.

59.4 No obstante lo anterior, el Contratante podrá terminar el Contrato por conveniencia en cualquier momento cuando concurren razones de interés general, existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos por que pueda ocasionarse grave daño o perjuicio al Estado, o por que no es posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos a la que se refiere el numeral.

59.5 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.

## 60. Fraude y Corrupción

60.1 El Banco exige a todos los prestatarios (incluyendo los beneficiarios de donaciones), organismos ejecutores y organismos contratantes, al igual que a todas las firmas, entidades o personas oferentes por participar o participando en proyectos financiados por el Banco incluyendo, entre otros, solicitantes, oferentes, contratistas, consultores y concesionarios (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes), observar los más altos niveles éticos y denunciar al Banco todo acto sospechoso de fraude o corrupción del cual tenga conocimiento o sea informado, durante el proceso de selección y las negociaciones o la

ejecución de un contrato. Los actos de fraude y corrupción están prohibidos. Fraude y corrupción comprenden actos de: (a) práctica corruptiva; (b) práctica fraudulenta; (c) práctica coercitiva; y (d) práctica colusoria. Las definiciones que se transcriben a continuación corresponden a los tipos más comunes de fraude y corrupción, pero no son exhaustivas. Por esta razón, el Banco también adoptará medidas en caso de hechos o denuncias similares relacionadas con supuestos actos de fraude y corrupción, aunque no estén especificados en la lista siguiente. El Banco aplicará en todos los casos los procedimientos establecidos en la Cláusula 60.1 (c).

- (a) El Banco define, para efectos de esta disposición, los términos que figuran a continuación:
  - (i) Una práctica corruptiva consiste en ofrecer, dar, recibir, o solicitar, directa o indirectamente, algo de valor para influenciar indebidamente las acciones de otra parte;
  - (ii) Una práctica fraudulenta es cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que deliberadamente o por negligencia grave, engañe, o intente engañar, a alguna parte para obtener un beneficio financiero o de otra índole o para evadir una obligación;
  - (iii) Una práctica coercitiva consiste en perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar en forma indebida las acciones de una parte; y
  - (iv) Una práctica colusoria es un acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito indebido, incluyendo influenciar en forma indebida las acciones de otra parte.
- (b) Si se comprueba que, de conformidad con los procedimientos administrativos del Banco, cualquier firma, entidad o persona actuando como oferente o participando en un proyecto financiado por el Banco incluyendo, entre otros, prestatarios, oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores, y concesionarios, organismos ejecutores u organismos contratantes (incluyendo sus respectivos funcionarios, empleados y representantes) ha cometido un acto de fraude o corrupción, el Banco podrá:
  - (i) decidir no financiar ninguna propuesta de adjudicación

- de un contrato o de un contrato adjudicado para la adquisición de bienes o la contratación de obras financiadas por el Banco;
- (ii) suspender los desembolsos de la operación, si se determina, en cualquier etapa, que existe evidencia suficiente para comprobar el hallazgo de que un empleado, agente o representante del Prestatario, el Organismo Ejecutor o el Organismo Contratante ha cometido un acto de fraude o corrupción;
  - (iii) cancelar y/o acelerar el pago de una parte del préstamo o de la donación relacionada con un contrato, cuando exista evidencia de que el representante del Prestatario, o Beneficiario de una donación, no ha tomado las medidas correctivas adecuadas en un plazo que el Banco considere razonable y de conformidad con las garantías de debido proceso establecidas en la legislación del país Prestatario;
  - (iv) emitir una amonestación en el formato de una carta formal de censura a la conducta de la firma, entidad o individuo;
  - (v) declarar a una persona, entidad o firma inelegible, en forma permanente o por determinado período de tiempo, para que se le adjudiquen o participe en contratos bajo proyectos financiados por el Banco, excepto bajo aquellas condiciones que el Banco considere apropiadas;
  - (vi) remitir el tema a las autoridades pertinentes encargadas de hacer cumplir las leyes; y/o
  - (vii) imponer otras sanciones que considere apropiadas bajo las circunstancias del caso, incluyendo la imposición de multas que representen para el Banco un reembolso de los costos vinculados con las investigaciones y actuaciones. Dichas sanciones podrán ser impuestas en forma adicional o en sustitución de otras sanciones.
- (c) El Banco ha establecido procedimientos administrativos para los casos de denuncias de fraude y corrupción dentro del proceso de adquisiciones o la ejecución de un contrato financiado por el Banco, los cuales están disponibles en el sitio virtual del Banco ([www.iadb.org](http://www.iadb.org)). Para tales propósitos cualquier denuncia deberá ser presentada a la Oficina de Integridad Institucional del Banco (OII) para la realización de la correspondiente investigación. Las denuncias podrán

ser presentadas confidencial o anónimamente;

- (d) Los pagos estarán expresamente condicionados a que la participación de los Oferentes en el proceso de adquisiciones se haya llevado de acuerdo con las políticas del Banco aplicables en materia de fraude y corrupción que se describen en esta Cláusula 60.1.
- (e) La imposición de cualquier medida que sea tomada por el Banco de conformidad con las provisiones referidas en el literal b) de esta Cláusula podrá hacerse en forma pública o privada, de acuerdo con las políticas del Banco.

60.2 El Banco tendrá el derecho a exigir que en los contratos financiados con un préstamo o donación del Banco, se incluya una disposición que exija que los Oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios permitan al Banco revisar sus cuentas y registros y cualquier otros documentos relacionados con la presentación de propuestas y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una auditoría por auditores designados por el Banco. Para estos efectos, el Banco tendrá el derecho a exigir que se incluya en contratos financiados con un préstamo del Banco una disposición que requiera que los Oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, consultores y concesionarios: (i) conserven todos los documentos y registros relacionados con los proyectos financiados por el Banco por un período de tres (3) años luego de terminado el trabajo contemplado en el respectivo contrato; y (ii) entreguen todo documento necesario para la investigación de denuncias de fraude o corrupción y pongan a la disposición del Banco los empleados o agentes de los oferentes, proveedores, contratistas, subcontratistas, subcontratistas y concesionarios que tengan conocimiento del proyecto financiado por el Banco para responder a las consultas provenientes de personal del Banco o de cualquier investigador, agente, auditor o consultor apropiadamente designado para la revisión o auditoría de los documentos. Si el Oferente, proveedor, contratista, subcontratista o concesionario incumple el requerimiento del Banco, o de cualquier otra forma obstaculiza la revisión del asunto por parte del Banco, el Banco, bajo su sola discreción, podrá tomar medidas apropiadas contra el Oferente, proveedor, contratista, subcontratista, consultor o concesionario. Con el acuerdo específico del Banco, un Prestatario podrá incluir en todos los formularios de licitación para contratos de gran cuantía, financiados por el Banco, la declaratoria del oferente de observar las leyes del país contra fraude y corrupción (incluyendo sobornos), cuando compita o ejecute un contrato, conforme éstas hayan sido incluidas en los documentos de licitación. El Banco aceptará la introducción de tal declaratoria a petición del país del

Prestatario, siempre que los acuerdos que rijan esa declaratoria sean satisfactorios al Banco.

60.3 Los Oferentes declaran y garantizan:

- a) que han leído y entendido la prohibición sobre actos de fraude y corrupción dispuesta por el Banco y se obligan a observar las normas pertinentes;
- b) que no han incurrido en ninguna infracción de las políticas sobre fraude y corrupción descritas en este documento;
- c) que no han tergiversado ni ocultado ningún hecho sustancial durante los procesos de adquisición o negociación del contrato o cumplimiento del contrato;
- d) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido declarados inelegibles para que se les adjudiquen contratos financiados por el Banco, ni han sido declarados culpables de delitos vinculados con fraude o corrupción;
- e) que ninguno de sus directores, funcionarios o accionistas principales han sido director, funcionario o accionista principal de ninguna otra compañía o entidad que haya sido declarada inelegible para que se le adjudiquen contratos financiados por el Banco o ha sido declarado culpable de un delito vinculado con fraude o corrupción;
- f) que han declarado todas las comisiones, honorarios de representantes, pagos por servicios de facilitación o acuerdos para compartir ingresos relacionados con el contrato o el contrato financiado por el Banco;
- g) que reconocen que el incumplimiento de cualquiera de estas garantías constituye el fundamento para la imposición por el Banco de cualquiera o de un conjunto de medidas que se describen en la Cláusula 60.1 (b).

61. Pagos posteriores a la terminación del Contrato

61.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento fundamental del Contratista, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado en el que conste el valor de los trabajos realizados y de los Materiales ordenados por el Contratista, menos los anticipos recibidos por él hasta la fecha de emisión de dicho certificado, y menos el porcentaje **estipulado en las CEC** que haya que aplicar al valor de los trabajos que no se hubieran terminado. No corresponderá pagar indemnizaciones adicionales por daños y perjuicios. Si el monto total que se adeuda al Contratante excediera el monto de cualquier pago que debiera efectuarse al Contratista, la diferencia constituirá

una deuda a favor del Contratante.

- 61.2 Si el Contrato se rescinde por conveniencia del Contratante o por incumplimiento fundamental del Contrato por el Contratante, el Gerente de Obras deberá emitir un certificado por el valor de los trabajos realizados, los materiales ordenados, el costo razonable del retiro de los equipos y la repatriación del personal del Contratista ocupado exclusivamente en las Obras, y los costos en que el Contratista hubiera incurrido para el resguardo y seguridad de las Obras, menos los anticipos que hubiera recibido hasta la fecha de emisión de dicho certificado.
62. Derechos de propiedad 62.1 Si el Contrato se termina por incumplimiento del Contratista, todos los Materiales que se encuentren en el Sitio de las Obras, la Planta, los Equipos, las Obras provisionales y las Obras se considerarán de propiedad del Contratante.
63. Liberación de cumplimiento 63.1 Si el Contrato no puede cumplirse por motivo de una guerra, o por un evento que esté totalmente fuera de control del Contratante o del Contratista (caso fortuito o de fuerza mayor), el Gerente de Obras deberá certificar la imposibilidad del 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 este caso, deberá pagarse al Contratista todos los trabajos realizados antes de la recepción del certificado, así como de cualesquier trabajos realizados posteriormente sobre los cuales se hubieran adquirido compromisos.
64. Suspensión de Desembolsos del Préstamo del Banco 64.1 En caso de que el Banco suspendiera los desembolsos al Contratante bajo el Préstamo, parte del cual se destinaba a pagar al Contratista:
- (a) El Contratante esta obligado a notificar al Contratista sobre dicha suspensión en un plazo no mayor a 7 días contados a partir de la fecha de la recepción por parte del Contratante de la notificación de suspensión del Banco
  - (b) Si el Contratista no ha recibido algunas sumas que se le adeudan dentro del periodo de 28 días para efectuar los pagos, establecido en la Cláusula 43.1, el Contratista podrá emitir inmediatamente una notificación para terminar el Contrato en el plazo de 14 días.
65. Elegibilidad 65.1 El Contratista y sus Subcontratistas deberán ser originarios de países miembros del Banco. Se considera que un Contratista o Subcontratista tiene la nacionalidad de un país elegible si cumple con los siguientes requisitos:
- (a) **Un individuo** tiene la nacionalidad de un país miembro del Banco si el o ella satisface uno de los siguientes requisitos:
    - i. es ciudadano de un país miembro; o

- ii. ha establecido su domicilio en un país miembro como residente “bona fide” y está legalmente autorizado para trabajar en dicho país.
- (b) **Una firma** tiene la nacionalidad de un país miembro si satisface los dos siguientes requisitos:
- i. esta legalmente constituida o incorporada conforme a las leyes de un país miembro del Banco; y
  - ii. más del cincuenta por ciento (50%) del capital de la firma es de propiedad de individuos o firmas de países miembros del Banco.

65.2 Todos los socios de una asociación en participación, consorcio o asociación (APCA) con responsabilidad mancomunada y solidaria y todos los subcontratistas deben cumplir con los requisitos arriba establecidos.

65.3 En caso de Bienes y Servicios Conexos que hayan de suministrarse de conformidad con el contrato y que sean financiados por el Banco deben tener su origen en cualquier país miembro del Banco. Los bienes se originan en un país miembro del Banco si han sido extraídos, cultivados, cosechados o producidos en un país miembro del Banco. Un bien es producido cuando mediante manufactura, procesamiento o ensamblaje el resultado es un artículo comercialmente reconocido cuyas características básicas, su función o propósito de uso son substancialmente diferentes de sus partes o componentes.

## Sección VI. Condiciones Especiales del Contrato

Disposiciones Generales	
<b>CGC 1.1 (n)</b>	El Período de Responsabilidad por Defectos es <b>365 Días Naturales</b> .
<b>CGC 1.1 (p)</b>	El Contratante es <i>EL INSTITUTO PARA LA CONSTRUCCION Y CONSERVACION DE OBRA PUBLICA EN YUCATAN</i> CON DOMICILIO EN LA AVENIDA ITZAES S/N INTERIOR "A" X 59 Y 59 <sup>a</sup> EX HOSPITAL O'HORAN COL. CENTRO C.P. 97000 MERIDA, YUCATAN, MEXICO. EL REPRESENTANTE ES EL ING. JORGE ISRAEL QUIJANO LIZAMA CON CARGO DE DIRECTOR GENERAL.
<b>CGC 1.1 (s)</b>	La Fecha Prevista de Terminación de la totalidad de las Obras es <b>4 DE MAYO DE 2012</b> .
<b>CGC 1.1 (v)</b>	El Gerente de Obras es el ING. JOSE ISAAC GONZALEZ BERNAL EL CON CARGO DE SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA Y EL ING. MIGUEL ARIEL CABALLERO GARCIA SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA DE OBRA DEL INCCOPY.
<b>CGC 1.1 (x)</b>	El Sitio de las Obras está ubicado en <i>EL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE MERIDA, YUCATAN EN LAS CALLES 60 Y 62 ENTRE CALLES 61 Y 63 COL. CENTRO</i> y está definida en el plano No. 01_IL-PLAZA_GRANDE.dwg.
<b>CGC 1.1 (aa)</b>	La Fecha de Inicio es <b>7 DE NOVIEMBRE DE 2011</b> .
<b>CGC 1.1 (ee)</b>	Las Obras consisten en: <i>trabajos preliminares, suministro e instalación de luminarias y material eléctrico en varios frentes de los paramentos de la Plaza Grande (Zócalo)</i> .
<b>CGC 2.2</b>	Las secciones de las Obras con fechas de terminación distintas a las de la totalidad de las Obras son: <i>NINGUNA</i> .
<b>CGC 2.3 (i)</b>	Los siguientes documentos también forman parte integral del Contrato: - <i>CONVENIOS ADICIONALES MODIFICATORIOS DE MONTO Y/O PLAZO QUE SE ORIGINEN.</i> - <i>REGISTROS DE BITACORA DE OBRA ELECTRONICA.</i>
<b>CGC 8.1</b>	Lista de Otros Contratistas: <i>APLICA. SE DETERMINARA AL REALIZARSE LA ASIGNACION DE LOS CONTRATOS DE LOS FRENTES DE TRABAJO.</i>
<b>CGC 9.1</b>	Personal Clave:
<b>CGC 13.1</b>	Los seguros se mantendrán vigentes hasta que se expida el certificado de terminación de las Obras y solo podrán cancelarse previo aviso a la Contratante.  Las coberturas mínimas de seguros y los deducibles serán:

	<p>(a) para pérdida o daño de las Obras, Planta y Materiales: \$5,000,000.00 (CINCO MILLONES DE PESOS,00/100 M.M. DEDUCIBLE DEL 20%).</p> <p>(b) para pérdida o daño de equipo: \$3,000,000.00 (TRES MILLONES DE PESOS,00/100 M.N. DEDUCIBLE DEL 10%).</p> <p>(c) para pérdida o daño a la propiedad (excepto a las Obras, Planta, Materiales y Equipos) en conexión con el Contrato \$10,000,000.00 (DIEZ MILLONES DE PESOS, 00/100 M.M. – SIN DEDUCIBLE).</p> <p>(d) para lesiones personales o muerte:</p> <p>(i) de los empleados del Contratante: \$200,000.00 (DOSCIENTOS MIL PESOS, 00/100 M.N.,- SIN DEDUCIBLE).</p> <p>(ii) de otras personas: \$150,000.00 (CIENTO CINCUENTA MIL PESOS, 00/100 M.N.-SIN DEDUCIBLE).</p>
<b>CGC 14.1</b>	<p>Los Informes de Investigación del Sitio de las Obras son:</p> <p><i>MANIFESTACION DE IMPACTO AMBIENTAL, ESTUDIO DE EXPLORACION GEOTECNICA, LICENCIAS Y PERMISOS DE CONSTRUCCION AUTORIZADOS POR LAS AUTORIDADES CORESPONDIENTES.</i></p>
<b>CGC 21.1</b>	<p>La(s) fecha(s) de Toma de Posesión del Sitio de las Obras será(n) <i>[indique el (los) lugar(es) y la(s) fecha(s)]</i>.....</p>
<b>B. Control de Plazos</b>	
<b>CGC 27.1</b>	<p>El Contratista presentará un Programa para la aprobación del Gerente de Obras dentro de 5 días a partir de la fecha de la Carta de Aceptación.</p>
<b>CGC 27.3</b>	<p>Los plazos entre cada actualización del Programa serán de 30 días. El monto que será retenido por la presentación retrasada del Programa actualizado será de <i>1 al millar del monto del contrato.</i></p>
<b>C. Control de la Calidad</b>	
<b>CGC 35.1</b>	<p>El Período de Responsabilidad por Defectos es: <i>365 días naturales a partir de la entrega oficial de la obra.</i></p>
<b>D. Control de Costos</b>	

<b>CGC 43.1</b>	<p>En caso de pagos efectuados después de más de veintiocho (28) días, a solicitud del Contratista, el Contratante deberá pagar gastos financieros como si se tratara del supuesto de prórroga para el pago de créditos fiscales, de conformidad con la legislación aplicable.</p> <p>Cuando el Contratante efectúe pagos en exceso, el Contratista deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes. Los cargos se calcularán en términos del párrafo anterior, sobre las cantidades pagadas en exceso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del Contratante.</p>
<b>CGC 46.1</b>	<p>La moneda del País del Contratante es el peso mexicano.</p> <p>Para el caso de pagos cotizados en moneda diferente a la moneda nacional y que se realicen fuera del territorio de los Estados Unidos Mexicanos, el pago se efectuará en dichas monedas.</p> <p style="text-align: center;"><i>Para el caso de pagos en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos cotizados en monedas diferentes a la moneda nacional, el pago se efectuará en pesos mexicanos al tipo de cambio vigente en la fecha en que se efectúe el pago.</i></p> <p>Este tipo de cambio será</p> <p style="text-align: center;">el publicado por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación, para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en los Estados Unidos Mexicanos.</p>
<b>CGC 47.1</b>	<p>El Contrato está sujeto a ajuste de precios de conformidad con la Cláusula 47 de las CGC.</p> <p>Los coeficientes para el ajuste de precios son:</p> <p>Para cada moneda (<i>PESO MEXICANO 100%</i>) es la porción ajustable expresada en fracción decimal que sustituye cada uno de los coeficientes B, C, D, ... Z de la fórmula polinómica de ajuste.</p>
<b>CGC 48.1</b>	<p>La proporción que se retendrá de los pagos es: 0 %.</p>
<b>CGC 49.1</b>	<p>El monto de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del 0.10% por día. El monto máximo de la indemnización por daños y perjuicios para la totalidad de las Obras es del 10%.</p>
<b>CGC 51.1</b>	<p>El pago por anticipo será de: \$ _____ y se pagará al Contratista a más tardar el _____.</p>

<b>CGC 52.1</b>	El monto de la Garantía de Cumplimiento es  (a) Fianza de cumplimiento: <i>10%</i> .
<b>CGC 55.1</b>	El período de vigencia de la garantía de defectos, vicios ocultos y cualquier otra responsabilidad, será de doce meses y el monto será: Del diez por ciento (10%) del monto total ejercido por los trabajos en el caso de Fianza.
E. Finalización del Contrato	
<b>CGC 58.1</b>	Los Manuales de operación y mantenimiento deberán presentarse a más tardar el (NO APLICA). Los planos actualizados finales deberán presentarse a más tardar dentro de los 30 días posteriores a la terminación de los trabajos.
<b>CGC 58.2</b>	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 CGC 58.1 es de 30 días.
<b>CGC 59.2 (g)</b>	El número máximo de días es 30 días.
<b>CGC 61.1</b>	El porcentaje que se aplicará al valor de las Obras no terminadas es <i>5%</i> .

## **Sección VII. Especificaciones y Condiciones de Cumplimiento**

1. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. (Publicada en el D.O.F. de fecha 28 de enero de 1988). Comisión Nacional de Áreas Naturales protegidas.
2. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental del 3 de mayo de 2000.
3. Secretaria de Energía.
  - a. Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2005, instalaciones eléctricas (utilización), aprobada en la cuarta sesión ordinaria del Comité Consultivo Nacional.
  - b. Eficiencia energética para sistemas de alumbrado en vialidades y áreas exteriores públicas NOM-013-ENER-2004
  - c. Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación, S.C.
4. NMX-C-155-ONNCCE-2004: industria de la construcción –concreto hidráulico industrializado-especificaciones.
5. NMX-C-146-ONNCCE: industria de la construcción - aditivos para concreto – puzolana natural cruda o calcinada y ceniza volante para usarse como aditivo mineral en concreto de cemento portland - especificaciones.
6. NMX-C-148-ONNCCE: industria de la construcción - cementos hidráulicos - gabinetes y cuartos húmedos y tanques de almacenamiento para el curado de especímenes de mortero y concreto de cementantes hidráulicos.

7. NMX-C-154: industria de la construcción - concreto - determinación del contenido de cemento en concreto endurecido.
8. NMX-C-156-ONNCCE: industria de la construcción - concreto - determinación del revenimiento en el concreto fresco.
9. NMX-C-157: industria de la construcción - concreto - determinación del contenido de aire del concreto fresco por el método de presión.
10. NMX-C-158: industria de la construcción - concreto - determinación del contenido de aire del concreto fresco por el método volumétrico.
11. NMX-C-159-ONNCCE: industria de la construcción - concreto - elaboración y curado de especímenes en el laboratorio.
12. NMX-C-160: industria de la construcción - concreto - elaboración y curado en obra de especímenes de concreto.
13. NMX-C-161-ONNCCE: industria de la construcción - concreto fresco - muestreo.
14. NMX-C-162-ONNCCE: industria de la construcción - concreto - determinación de la masa unitaria, cálculo del rendimiento y contenido de aire del concreto fresco por el método gravimétrico.
15. NMX-C-169-ONNCCE: industria de la construcción - concreto - obtención y prueba de corazones y vigas extraídos de concreto endurecido.
16. NMX-C-179: industria de la construcción - ceniza volante o puzolana natural para usarse como aditivomineral en concreto de cemento portland - muestreo y pruebas.
17. NMX-C-180-ONNCCE: industria de la construcción – cementos hidráulicos – determinación de la reactividad potencial de los agregados con álcalis de cementantes hidráulicos por medio de barras de mortero.

18. NMX-C-185-ONNCCE: industria de la construcción - morteros de cemento p<sup>o</sup>rtland - determinación de la expansión potencial debido a la acción de los sulfatos.
  19. NMX-C-251-ONNCCE: industria de la construcción - concreto - terminología.
  20. NMX-C-255: industria de la construcción - aditivos químicos para concreto - especificaciones y métodos de prueba.
  21. NMX-C-273-ONNCCE: industria de la construcción - cemento - determinación de la actividad hidráulica de las adiciones con cemento p<sup>o</sup>rtland ordinario.
  22. NMX-C-283: industria de la construcción - agua para concreto - análisis.
  23. NMX-C-403-ONNCCE: industria de la construcción - concreto hidráulico para uso estructural.
  24. NMX-C-414-ONNCCE: industria de la construcción - cementos hidráulicos - especificaciones y métodos de prueba.
  25. NMX-C-435-ONNCCE: industria de la construcción - concreto - método para determinar la temperatura del concreto fresco.
- Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación, S.C.
26. NMX-C-407-ONNCCE-2001: industria de la construcción – varilla corrugada de acero proveniente de lingote y palanquilla para refuerzo de concreto - especificaciones y métodos de prueba.
  27. NOM-050-SCFI: información comercial - disposiciones generales para productos.
  28. NMX-B-001: métodos de análisis químico para determinar la composición de aceros y fundiciones.

29. NMX-B-113: acero - método de prueba - doblado de productos terminados.
30. NMX-B-172: métodos de prueba mecánicos para productos de acero.
31. NMX-B-309: nomenclatura para términos usados en los métodos de prueba mecánicos.
32. NMX-B-434: método de prueba para determinar el peso unitario y el área transversal de las varillas lisas y corrugadas para refuerzo de concreto.
33. NMX-H-121: procedimiento de soldadura estructural - acero de refuerzo.
34. NMX-Z-012/2: muestreo para la inspección por atributos - parte 2: métodos de muestreo, tablas y gráficas.
35. Reglamento de Construcciones del Municipio de Mérida.

## **Descripción de los trabajos**

### **Iluminación**

Los trabajos en las vías públicas requerirán del uso de señales de seguridad de tránsito, las cuales advertirán del peligro a los peatones y conductores, se colocarán las señales en toda el área de trabajo, considerando un área de influencia para la protección de personas y propiedades. En caso de trabajos durante horas de la noche, deberá mantenerse la señalización con luces intermitentes o antorchas, para prevenir a las personas o automóviles que transiten en los andadores.

Después de planear y organizar un programa de obra, se podrá intervenir las calles por medio de vallas que impidan y delimiten el paso de vehículos de la zona de trabajo. Se permitirá el paso de peatones y vehículos a sus áreas de trabajo por medio de pasos provisionales en las vialidades y banquetas. La zona de los trabajos serán los señalados según la figura 1.

Para la realización de la obra de iluminación del Centro Histórico de la ciudad de Mérida se utilizarán lámparas ahorradoras definidas en el proyecto. Además será imprescindible mantener una constante coordinación entre las autoridades municipales y las instancias involucradas como Comisión Federal de Electricidad (CFE).

Previo al inicio de los trabajos se verificará el inventario de luminarias existentes en el área por trabajar, una vez concluido se entregará a la autoridad competente el listado de componentes a fin de que se disponga de un sitio de depósito final para su resguardo.

Los trabajos de iluminación se podrán realizar en simultáneo con la electrificación, se pondrán señalizaciones de prevención para los peatones, se retirarán los postes y luminarias existentes, así como la demolición de las bases de concreto, para lo cual se deberá de retirar el escombro que se genere terminada la jornada de trabajo.

Se procederá a la etapa de las canalizaciones, se harán por piso anticipándose a la etapa de construcción de las banquetas, colocando los ductos de las instalaciones que llegarán a registros para posteriormente conectarse a las bases de los postes de las luminaria, en caso de ser necesario conectarse en las fachadas, estas se canalizarán ranurando el muro para subir la conexión.

Se preverán las preparaciones en las banquetas para colocar el concreto de las bases, los ductos y los elementos de fijación de las luminarias, dejando transcurrir el tiempo necesario para que se endurezca el concreto, coordinándose en todo momento con las etapas de la supervisión y ejecución de las banquetas.

La distancia a la que se colocarán las luminarias estarán determinadas por el proyecto, tanto las de postes, las de piso y las de fachada, haciendo todos los trabajos de albañilería necesarios para su soporte y fijación; procurando en cada caso la preparación de la interconexión con el cableado eléctrico.

Se emplearán grúas de brazo extendible para la colocación de los postes de las luminarias en horarios establecidos por la supervisión de la obra para no interferir con la circulación vehicular previa la señalización preventiva en las calles. Para las luminarias por piso se tendrá especial cuidado en el trazo de la ubicación, rectificando con la supervisión de obra cualquier incidente en caso de que se requiera mover de posición. Se preverá colocar las carcassas de las luminarias de piso en su posición antes del tendido del concreto de las banquetas

Una vez concluida la etapa de interconexión y colocación de los postes y arbotantes de las luminarias, se procederá a la colocación de las lámparas, lo que podrá realizarse con andamios que circunden la base del poste hasta alcanzar la altura de las luminarias, se verificará que se conecten de manera adecuada.

Terminada la colocación de las lámparas se probarán los circuitos que conectan a la red del suministro eléctrico de luminarias hasta su tablero de control.

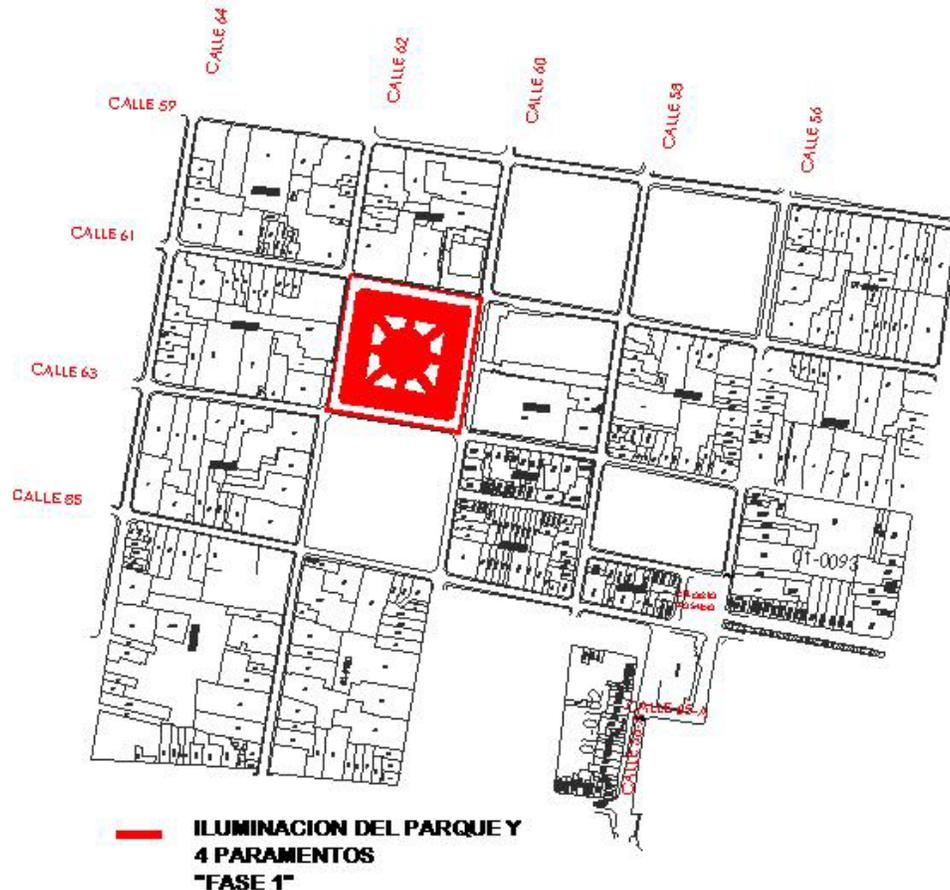


Figura 1: Croquis de ubicación de los trabajos

## **Términos de referencia para obra.**

Considerando que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos preceptúa como principio general establecer una administración pública eficaz, honesta y ordenada que actúe mediante acciones planeadas y programas congruentes con la disponibilidad del gasto público, el Gobierno del Estado de Yucatán, a través del Instituto para la Construcción y Conservación de la Obra Pública en Yucatán, promueve la construcción de obra pública, susceptibles a generar un beneficio social. En base a esta premisa, el Instituto estima conveniente que la administración de la cartera de obras se realice a través de la Dirección de Construcción que permitirá generar obras de infraestructura y de equipamiento a corto, mediano y largo plazo. Para tal efecto se desarrollan los términos de referencia para obras.

### **1.- Planos de construcción y referencia.**

El **contratista** atenderá las recomendaciones y aclaraciones que haga en cada caso el supervisor de obra, en desarrollo de su labor de supervisión, las cuales serán dadas por el mismo.

Durante la ejecución del contrato, la **supervisión de obra** no modificará los diseños, normas, especificaciones y proyectos, a menos que razones técnicas de fuerza mayor así lo determinen. El **Consultor de Diseño** responsable del proyecto hará las aclaraciones que sean necesarias y solicitadas, previo cumplimiento del procedimiento determinado por la **Dirección Técnica** para ello.

En caso de cambios al proyecto original, el **supervisor** suministrará al **contratista** los planos que necesite para la construcción, de acuerdo con el plan de trabajo vigente. Además de los planos, le suministrará las referencias del terreno que se requieran para la correcta construcción de todas las obras.

El **contratista** deberá revisar los estudios y diseños suministrados y de encontrar discrepancias o errores en los planos o datos que haya suministrado el **supervisor** o duda respecto a la localización de obras, su diseño o las condiciones locales que puedan afectar, debe implementar las soluciones, previo concepto de la **Dirección de Construcción**, antes de iniciar la respectiva construcción.

Toda obra que se construya sin haber obtenido visto bueno de la **supervisión**, como su representante; será de entera responsabilidad del **contratista**, de acuerdo con las respectivas obligaciones, y si fuera el caso se podrá solicitar por conducto de la **supervisión** o la **Dirección de Construcción** la remoción de las obras a costa del **contratista**, si a ello hubiere lugar.

El **contratista** podrá sugerir variaciones a las estipulaciones técnicas originales y alternativas a los procesos constructivos, las cuales solo podrá realizar con autorización escrita de la **supervisión** y previo concepto escrito de la **Dirección Técnica** sobre la necesidad, utilidad o conveniencia de la modificación y la procedencia o no del reconocimiento de los costos en que pueda incurrir. Para ello la **Dirección Técnica** realizará la especificación solicitada y el contratista suministrará los planos, procedimientos y análisis de precios unitarios necesarios. Los diseños deberán ser aprobados por la **Dirección Técnica**

y por el **Consultor del Diseño** responsable del Proyecto Original. El costo de las variaciones no podrá exceder el valor de la propuesta presentada ni superar el valor de la disponibilidad presupuestal. Para estas variaciones se dará aplicación a lo establecido para obras adicionales. Si como consecuencia de los cambios, se generan ahorros, estos serán para la **obra**.

El **supervisor** podrá exigir al **contratista** el suministro de muestras de materiales a utilizar en la obra para análisis de laboratorio, antes de iniciar la obra o en el transcurso de la ejecución de la misma, y aceptará o no, la utilización de equipos, herramientas o personal contratado. Así mismo, podrá exigir una secuencia fotográfica del sitio o lugar donde se desarrollarán las obras antes y después de ejecutadas éstas.

## **2.- Obras no previstas.**

Se considerarán como **Obras no Previstas** aquellas actividades de construcción no previstas inicialmente, consideradas necesarias para el desarrollo del proyecto, que son resultado de una especificación técnica de recomendación en obra y que no se encuentran incluidas en los planos de contratación directa ni en el Formulario de Cantidades y Precios Unitarios. Su valor será propuesto por el **contratista**, revisado, visado y presentado para su aprobación a la **Dirección de Construcción de conformidad con lo establecido en las cláusulas 40 y 44 de las Condiciones Generales del Contrato**.

Las actividades que se ejecuten como obras no previstas, no aumentaran en ningún caso el valor total del contrato. En éste evento, se deberá hacer un estudio de actividades menos prioritarias, susceptibles de disminución para compensar el valor del contrato. El resultado, será un ajuste en las especificaciones de construcción, en las cantidades de obra, sin que haya lugar a detrimento en la terminación completa de la obra y, en ningún caso dará lugar a futuras adiciones presupuestales.

Para aquellas obras no previstas que tengan componentes que no se encuentren en la lista de insumos básicos, para efectos de determinar el monto de la obras a compensar, su precio será acordado entre la **Dirección de Construcción** y el **contratista, de conformidad con lo establecido en las cláusulas 40 y 44 de las Condiciones Generales del Contrato**. Para tales efectos se requerirá previo visto bueno del **Departamento de Costo de la Dirección de Construcción** y aprobación expresa por parte de la **Dirección de Construcción**. En caso de presentarse discrepancias en la definición del precio, éste será determinado por la **Dirección Técnica**.

## **3.- Seguridad industrial.**

Será responsabilidad del **contratista**, el diseño e implementación del programa de higiene y seguridad industrial que aplicará durante la ejecución del contrato, de acuerdo con la legislación vigente.

El **contratista** deberá tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y de los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país. Deberá modificar el programa complemento de servicios de seguridad de acuerdo con

las recomendaciones del **supervisor**, quien podrá, además ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria.

El **contratista** deberá responsabilizar a una persona de su organización aprobada por el **supervisor** para velar por el cumplimiento de dichas medidas. Deberá organizar y dirigir el programa y Comité de Seguridad Industrial de la obra, de acuerdo con las normas vigentes legales.

El **contratista** mensualmente deberá suministrar informes de todos los accidentes de trabajo que hayan ocurrido en la obra, las causas de los mismos y las medidas correctivas para evitar que se repitan, con todos los datos que exija el **supervisor**. Los servicios y medidas anteriores no tendrán pago por separado. El **contratista** será el responsable de todos los accidentes que pueda sufrir su personal, visitantes autorizados o transeúntes, como resultado de su negligencia o descuido en tomar las medidas de seguridad necesarias. Por consiguiente todas las indemnizaciones serán cubiertas por cuenta del **contratista**. La **Dirección de Construcción** podrá ordenar en cualquier momento que se suspenda la construcción de un sector de la obra o las obras en general, si por parte del **contratista** existe un incumplimiento sistemático de los requisitos generales de seguridad, o de las instrucciones del **supervisor** a este respecto, sin que el **contratista** tenga derecho a reclamación alguna o a la ampliación de los plazos de construcción.

#### 4.- Aspectos especiales.

El **contratista** organizará los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no solo con los requerimientos técnicos necesarios, sino con las disposiciones legales y reglamentarias sobre la minimización del impacto ambiental, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, así como los condicionamientos contenidos en el respectivo plan de manejo ambiental si lo hubiere, y cumplir con las disposiciones legales y laborales sobre la implementación y aplicación de un panorama de riesgos de acuerdo con las actividades e ítems de la obra.

El **contratista** dará cumplimiento a los términos y condiciones del plan de manejo ambiental del proyecto (si lo hubiere) a los requisitos y condiciones establecidas en los actos administrativos expedidos por las diferentes autoridades regionales, por lo cual debe incluir, estos requerimientos, dentro del costo de su propuesta.

El hecho de que el contratista no se familiarice debidamente con los detalles y condiciones del plan de manejo, no se considerará como excusa válida para posteriores reclamos.

En todo caso, el **contratista** deberá cumplir la legislación sobre protección al medio ambiente y tener en cuenta las políticas de mantenimiento y conservación ambiental vigentes, bien sea para que las obras atinentes a dicha conservación se ejecuten adecuadamente o para hacer a la **supervisión**, las observaciones que estime pertinente.

## 5.- Licencias y permisos.

Los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones serán tramitados y obtenidos por cuenta y riesgo del **contratista**, en forma previa a la iniciación de las actividades respectivas.

La instalación de plantas y equipos necesarios para la ejecución de la obra, deberá ceñirse a las disposiciones vigentes.

La consecución de permisos y licencias adicionales, serán responsabilidad del **contratista**.

Será la responsabilidad del **contratista** adelantar cualquier gestión que sea necesaria para lograr el libre acceso a las zonas de disposición de materiales, negociar y pagar los derechos de utilización de las mismas.

El **contratista** solventará a su costa y será de su absoluta responsabilidad, las reclamaciones que en su caso resulten por la utilización de zonas para la disposición de desechos sin el cumplimiento de normas de protección del medio ambiente o por fuera del plan de manejo ambiental.

Durante la ejecución de la obra, el **contratista** tendrá la obligación de seguir procedimientos adecuados de construcción y protección contra cualquier daño que pueda afectar su calidad, estabilidad y acabados, inclusive en aquellas obras que durante la construcción permanezcan prestando servicio público.

## 6.- Vías de acceso y obras provisionales.

El **contratista** durante su permanencia en la obra será de su cargo la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como: vías provisionales, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, las obras necesarias para la protección del medio ambiente y de propiedades y bienes de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

Igualmente, se deberá considerar que son por cuenta del **contratista**, las acometidas y distribución temporal de los servicios de energía, agua y teléfono, en los sitios que se requieran y los elementos necesarios de protección y seguridad, tanto para su personal como para sus instalaciones, debidamente autorizados por la autoridad competente, la cual deberá autorizar la instalación provisionales los medidores y controles necesarios para la utilización y consumo de éstos servicios públicos, debiendo presentar a la terminación de la obra los recibos de pago correspondientes debidamente cancelados y los paz y salvos expedidos por las empresas de servicios públicos competentes (en caso de aplicar).

El **contratista** deberá averiguar sobre el terreno, los límites de la zona prevista para ejecutar la obra y cerciorarse que el área a disponer dentro de ella, es suficiente para construir sus instalaciones provisionales.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros **contratistas**.

El **contratista** deberá tener en cuenta el costo correspondiente a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el estudio, el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc.

Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos de la Secretaría de Salud relativos a salud ocupacional y sanidad, y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan, en las zonas de sus campamentos de trabajo, condiciones insalubres, si como dotar a su personal de los medios para protegerse en los casos en que su trabajo presente condiciones peligrosas para la seguridad y salud.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el **contratista** deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en estado razonable de limpieza y de orden. Asimismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas por el **supervisor** para las obras provisionales y permanentes.

## 7.- Normas técnicas.

Los procedimientos y métodos de construcción, para llevar a cabo la ejecución de la obra, son responsabilidad del **contratista**.

La ejecución de la construcción, lo mismo que el suministro de bienes y equipos por parte del **contratista**, deberán cumplir los requisitos de las normas y especificaciones generales para la construcción de obra civil.

Se aceptará la aplicación de normas equivalentes, debidamente reconocidas y que a juicio de la supervisión, garanticen una calidad igual o mejor para la respectiva actividad.

En caso de presentarse discrepancias entre una cualquiera de las normas anteriores y las especificaciones incluidas en este documento, prevalecerán estas últimas.

## 8.- Materiales.

El costo de todos los acarreo de los materiales deberá incluirse dentro de los análisis de precios unitarios respectivos, toda vez que no habrá pago por separado para el transporte de los mismos.

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser de primera calidad en su género y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. La totalidad de sus costos deberán estar incluidos en los ítems de pago de las obras de que trata la presente contratación directa pública. El **contratista** se le obligará a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos. El **supervisor** no aceptará ningún

reclamo del constructor, por costos, plazos, falta o escasez de materiales o elementos de construcción, o por cualquiera de los eventos contemplados en este numeral.

El proponente establecerá cuando fuere necesario, las fuentes de materiales que, en caso de resultar favorecido, utilizará en la ejecución de la obra; por lo tanto, la **supervisión** no reconocerá costos adicionales por el cambio de dichas fuentes de materiales, igualmente, el proponente en caso de salir favorecido, deberá cumplir a cabalidad con las normas legales y reglamentarias para adelantar el aprovechamiento a que haya lugar. Asimismo, los correspondientes precios unitarios deberán cubrir, entre otros, todos los costos de explotación incluidos tasas, regalías, arrendamientos, servidumbres, producción, trituración, clasificación, almacenamiento, cargue y descargue de los materiales.

### **9.- Examen de los sitios.**

El **contratista** deberá inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores de la obra e informarse por su cuenta acerca de la naturaleza del terreno y del subsuelo, la forma y características del sitio, las cantidades, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, transporte, mano de obra, zonas de botaderos, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones del ambiente y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta.

El hecho de que el **contratista** no se familiarice debidamente con los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos, no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones.

### **10.- Equipo.**

El **contratista** deberá suministrar y mantener al frente de la obra el equipo necesario y suficiente, adecuado en capacidad característica y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes al equipo serán considerados en el análisis de los precios unitarios de la propuesta.

Dentro de la propuesta el **contratista** deberá contemplar los costos del muestreo periódico ambiental según lo establecido en el plan de manejo ambiental.

La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cuenta exclusiva del **contratista**, lo mismo que los combustibles y lubricantes que se requieran.

De presentarse daño en las maquinarias o equipos, el **contratista** deberá repararlos en un término no mayor de 72 horas. Si la reparación no fuere posible, deberá reemplazarlos dentro de las 72 horas siguientes.

El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas estarán a cargo del **contratista**, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, deterioro, destrucción, hurto y demás contingencias que puedan surgir frente a esto. La **supervisión** de ninguna manera, asumirá responsabilidad por tales elementos aún en el evento que hayan sido depositados en las instalaciones del sitio de ejecución de la obra.

## 11.- Personal de la obra.

Es obligación del **contratista** suministrar y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción de la **supervisión**, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros que se requieran.

Cuando a juicio de la **supervisión**, el personal al servicio de la obra resultará insuficiente o sin la experiencia necesaria, el **contratista** procederá a contratar el personal que haga falta y la mano de obra calificada que se requiera, sin ningún costo para la supervisión.

El **contratista** deberá mantener en los sitios de las obras por lo menos un (1) profesional de la rama correspondiente a la actividad predominante de los trabajos objeto de esta contratación, con cédula profesional, con amplias facultades para decidir y resolver los problemas que eventualmente se presenten en relación con la ejecución del contrato. La designación del profesional que represente al **contratista**, deberá constar por escrito.

De conformidad con la propuesta presentada, la obra será dirigida personalmente por el profesional **residente** de obra propuesto por el **contratista**. En caso de cambiarse el profesional **residente** y el **encargado** de obra propuestos por el **contratista**, las calidades del nuevo **residente y encargado** de obra, serán similares ó superiores a las exigidas en los términos de referencia.

El **contratista** deberá contar con el siguiente personal profesional, que debe cumplir mínimo con los siguientes requisitos:

Un (1) **residente** de obra, de acuerdo con las calidades mínimas exigidas, dedicación del 50 %

Un (1) **encargado** de obra, de acuerdo con las calidades mínimas exigidas, dedicación del 100 %

El personal que emplee el **contratista** será de su libre elección y remoción. No obstante lo anterior, la **supervisión** se reserva el derecho de solicitar al **contratista** el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si la **Dirección de Construcción** considera que hay motivo para ello.

Las indemnizaciones que se causaren por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo, son por cuenta del **contratista**. Toda orden de retiro o traslado de personal, impartida por la **Dirección de Construcción**, deberá ser satisfecha por el **contratista** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita en este sentido.

Es obligación del **contratista** suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la obra y presentar a la **Dirección de construcción** copia de dichos contratos. Además, deberá entregar, conforme a las fechas acordadas en los respectivos contratos, copias de las planillas de pago de salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía.

Igualmente, antes de iniciarse las obras y en la medida que se vaya enganchando personal, el **contratista** deberá presentar relaciones de personal con los siguientes datos:

1. Nombre.
2. Documento de identificación.
3. Libreta militar.
4. Domicilio.
5. Cargo que desempeña.
6. Salario.
7. Constancia de afiliación.
8. Constancia de afiliación al régimen de seguridad social

y los que requiera la **Dirección de Construcción** para poder hacer las respectivas revisiones.

Será por cuenta del **contratista** el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de las obras.

El **contratista** deberá conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones e indemnizaciones a que hubiere lugar, cuando se reconozcan indemnizaciones por accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

El **contratista** deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los subcontratistas.

Los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones que pagará el **contratista** a sus trabajadores y que debe tener en cuenta el **contratista** al formular su propuesta, como mínimo deben ser, los que señala el código sustantivo del trabajo y demás normas legales complementarias.

Todas las instrucciones y notificaciones que la **Dirección de Construcción** o la **supervisión** le impartan al representante del **contratista**, se entenderán como hechas a éste. Del mismo modo, todos los documentos que suscriban los profesionales del **contratista**, tendrán la misma validez y comprometen al **contratista**.

Es entendido que el personal ocupado por el **contratista** para la realización de las obras, no tendrá vinculación laboral con la **supervisión** y que toda la responsabilidad derivada de los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del **contratista**.

El **contratista** deberá dar prioridad a la vinculación de la mano de obra local no calificada utilizando métodos de ejecución que generen el mayor número de empleo y en lo posible, a la vinculación de la mano de obra local calificada que reúna los requisitos exigidos.

## **12.- Control y aseguramiento de la calidad.**

La responsabilidad de la calidad de la obra será única y exclusivamente del **contratista** y cualquier supervisión, revisión o comprobación que realicen la **supervisión** o la **Dirección**

**de Construcción**, no eximirá al **contratista**, de su obligación de garantizar la calidad del trabajo objeto del contrato.

La verificación de la calidad requiere de un seguimiento permanente de los materiales utilizados, los equipos, los procedimientos administrativos, los procedimientos constructivos y la mano de obra empleada. El control de calidad, entendiéndose por ello la prevención, inspección, verificación y la documentación, se debe ejecutar en forma planeada y sistemática y con base en procedimientos establecidos previamente.

El **contratista** deberá presentar a la **Dirección de Construcción**, dentro de los quince (15) días siguientes a la firma del acta de iniciación de los trabajos, un plan en donde consigne los procedimientos de calidad para la ejecución de los trabajos objeto del contrato.

Todas las pruebas y ensayos, tanto de materiales como de la obra en general, se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas de este Términos de referencia y estarán a cargo del **contratista**.

Si fuese preciso, a juicio de la **supervisión**, se podrán practicar pruebas o ensayos diferentes a los previstos. Estas pruebas o ensayos estarán a cargo del **contratista**. Igualmente a juicio de la **Dirección de Construcción**, se deberán repetir las pruebas o ensayos que se hubieren hecho, en caso de duda; el contratista asumirá los costos de dichas pruebas.

Los ensayos se consideran válidos y aceptados, una vez sean aprobados por la **Dirección de Construcción**.

## Sección VIII. Planos

*La Lista de planos es la siguiente y estará a disposición de los oferentes en las oficinas del Contratante.*

No.	CLAVE	DESCRIPCION	ARCHIVO CAD.
1	IL-01	PLANO DE ILUMINACIÓN	01_IL_PLAZA_GRANDE.dwg
2	IL-02	IL-SIMBOLOGÍA	02_IL-SIMBOLOGÍA.dwg
3	IE-01	PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	03-04_IE_PLANTA_PLAZA GRANDE.dwg
4	IE-02	PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	03-04_IE_PLANTA_PLAZA GRANDE.dwg
5	IL-05	PLANO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	05-06_IE_PLAZA_GRANDE_DATOS.dwg
6	IL-06	CUADRO DE CARGAS	05-06_IE_PLAZA_GRANDE_DATOS.dwg
1	IL-01	PLANO DE ILUMINACIÓN PLANTA Y FACHADA C.61 X 60 Y 62	01_IL_PARAMENTOS_C61.dwg
2	IL-02	PLANO DE ILUMINACIÓN PLANTA Y FACHADA C.60X 61 Y 63	02_03_IL_PARAMENTOS_C60.dwg
3	IL-03	PLANO DE ILUMINACIÓN PLANTA Y FACHADA C.60X 61 Y 64	02_03_IL_PARAMENTOS_C60.dwg
4	IL-04	PLANO DE ILUMINACIÓN PLANTA Y FACHADA C.62 X 61 Y 63	04_IL_PARAMENTOS_C62.dwg
5	IL-05	PLANO DE ILUMINACIÓN PLANTA Y FACHADA C.63X 60 Y 62	05_IL_PARAMENTOS_C63.dwg
6	IE-01	PLANO ELÉCTRICO PLANTA Y FACHADA C.61 X 60 Y 62	IE 01-IL-PARAMENTOS-C61.dwg
7	IE-02	PLANO ELÉCTRICO PLANTA Y FACHADA C.60X 61 Y 63	IE 02-03-IL-PARAMENTOS_C60.dwg
8	IE-03	PLANO ELÉCTRICO PLANTA Y FACHADA C.60X 61 Y 64	IE 02-03-IL-PARAMENTOS_C60.dwg
9	IE-04	PLANO ELÉCTRICO PLANTA Y FACHADA C.62 X 61 Y 63	IE 04-IL-PARAMENTOS-C62.dwg
10	IE-05	PLANO ELÉCTRICO PLANTA Y FACHADA C.63X 60 Y 62	IE 05-IL-PARAMENTOS-C63.dwg
11	IE-11	CUADRO DE CARGAS	IE-CC-PARAMENTOS.dwg
1	IL-01	PLANO DE ILUMINACIÓN PLANTA BAJA: PALACIO DE GOBIERNO	01-02_IL_PALACIO DE GOBIERNO_O1.dwg
2	IL-02	PLANO DE ILUMINACIÓN PLANTA ALTA: PALACIO DE GOBIERNO	01-02_IL_PALACIO DE GOBIERNO_O1.dwg
3	IL-03	PLANO DE ILUMINACIÓN AZOTEA: PALACIO DE GOBIERNO	03_IL_PALACIO DE GOBIERNO_AZOTEA.dwg
4	IL-04	PLANO DE ILUMINACIÓN DE FACHADAS: PALACIO DE GOBIERNO	04_IL_PALACIO DE GOBIERNO_FACHADAS.dwg
5	IL-05	LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO: PALACIO DE GOBIERNO	05_IL_PALACIO DE GOBIERNO_FOTOG.dwg
6	IL-06	IMÁGENES AGI: PALACION DE GOBIERNO	06_IL_PALACIO DE GOBIERNO_AGI.dwg
7	IE-01	PLANO ELÉCTRICO PLANTA BAJA: PALACIO DE GOBIERNO	07-08_IE-IL-PALACIO DE GOBIERNO.dwg
8	IE-02	PLANO ELÉCTRICO PLANTA ALTA: PALACIO DE GOBIERNO	07-08_IE-IL-PALACIO DE GOBIERNO.dwg
9	IE-03	PLANO ELÉCTRICO PLANTA DE AZOTEA: PALACIO DE GOBIERNO	09_IE-IL-PALACIO DE GOBIERNO-AZOTEA.dwg
10	IE-04	PLANO ELECTRICO EN FACHADAS: PALACIO DE GOBIERNO	10_IE-IL-PALACIO DE GOBIERNO-FACHADAS.dwg
11	IL-07	PLANO DE SIMBOLOGÍA: PALACIO DE GOBIERNO	11_IL-SIMBOLOGÍA GENERAL.dwg

## Sección IX. Lista de Cantidades

NO	CONCEPTO	DESCRIPCION	UNI	CANTIDAD
	<b>0001</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
1	5X001283	REUBICACION DE POSTE METALICO DE HASTA 13.00 MTS. DE ALT. INC. MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, DESMONTE DEL MISMO, DESMANTELAMIENTO DE LUMINARIAS/REFLECTORES, CONEXIONES Y REINSTALACION.	PZA	42.0000
2	5DESMLUM	DESMANTELAMIENTO DE LUMINARIO DE EMPOTRAR EN PISO INC. MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.	PZA	66.0000
3	5X001275	DESMANTELAMIENTO DE REGISTRO DE PVC EMPOTRADO EN PISO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO LIBRE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	SAL	61.0000
4	5A011522	DEMOLICION DE REGISTRO ELECTRICO/HIDRAULICO DE HASTA 60X60 CMS. APROXIMADAMENTE. INC. MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO LIBRE A 20 MTS. DEL MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICION.	PZA	32.0000
5	5A040915	DESMANTELAMIENTO SIN RECUPERACION DE APAGADOR O CONTACTO, A CUALQUIER ALTURA O NIVEL, MEDIDO EN BANCO, INCLUYE: LIMPIEZA DE AREA, ACARREO LIBRE A 20 MTS, EQUIPO DE SEGURIDAD, DEPRECIACION Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO,INSTALACIONES PREVIAS, SEÑALAMIENTOS,ANDAMIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU REALIZACION.	PZA	210.0000
6	5DESMLU1	DESMANTELAMIENTO DE LUMINARIO DE EMPOTRAR EN MURO INC. MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.	PZA	16.0000
7	5X001220	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTACTO TIPO INDUSTRIAL FIJO DE MEDIA VUELTA MARCA LEVITON MOD. 20 INC. MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	100.0000
8	5X000807	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTACTO DUPLEX POLARIZADO ENTRADA RECTA GRADO COMERCIAL PARA INTEMPERIE FIJADO EN PISO INC. MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	SAL	110.0000
9	5J070111	SALIDA DE CENTRO Y/O CONTACTO EN CAJAS DE PVC CON TUBO CONDUIT PVC LIGERO, CABLE THW Y ACCESORIOS MCA. QUINZINIO O SIMILAR EN PRECIO Y CALIDAD.	SAL	210.0000
	<b>TOTAL</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
	<b>0002</b>	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN</b>		

<b>A.0</b>		<b>FRENTE 1</b>		
		<b>LUMINARIAS</b>		
10	KLEL00278	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN MURO GRADUS GRIS MET.OPACO MEDIDAS: 13.8X13.8X8.1CM CON BASE GX53, INCLUYE: ACCESORIO DE REJILLA SCHERMO 1 UP/DOWN EN COLOR GRIS Y FOCO FLUORESCENTE DE 9W. MARCA KLEWE	PZA	48.0000
11	LJIL00007	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE SOBREPONER EN PISO TIPO REFLECTOR CON VICERA, DE ADITIVOS METÁLICOS (MÁSTER COLOR) DE 70W, FABRICADO EN ALUMINIO, COLOR NEGRO, CON BALASTRO ELECTRÓNICO DE 120/277V, BASE G-12 Y BULBO T-6, CON MEDIDAS EXTERNAS DE 19CM DE LARGO X 30CM DE ALTO, CON UN DIÁMETRO DE PROYECTOR DE 16CM. MARCA LJ ILUMINACIÓN O EQUIVALENTE, INCLUYE FOCO CDM-T ELITE G12 70W 3000K 12000HRS MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	112.0000
12	MAGLE00312	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROYECTOR FLAT 190 LINEAL A BASE DE 6 LED CADA UNO CON UNA POTENCIA DE 2W , VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN DE 90-140V BFP ÓPTICA OVAL , LUZ EN COLOR ÁMBAR, 194X138X46MM C/L C/B, PESO 1239 GRAMOS, PARA EXTERIORES PARA SOBREPONER EN PISO O EN MURO, CUERPO DE ALUMINIO, PANTALLA DE CRISTAL TEMPLADO SERIGRAFIADA, SEGUROS EN NYLON CON CARGA DE FIBRA DE VIDRIO, HERRAJE EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA EN POLVO ELECTROSTÁTICA, VIDA ÚTIL DE 50000 HRS, CONSUMO DE 13.7W , ÍNDICE DE POTENCIA (IP) IP 65, MCA. MAGG INCLUYE HERRAJE DE SUJECIÓN, MCA. MAGG O EQUIVALENTE.	PZA	48.0000
13	L00001	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MINIPOSTE DE EXTERIOR, CON MEDIDAS DE 30X30X100CM, GRADO DE PROTECCIÓN IP55, FABRICADO EN PIEDRA DE CANTERA PULIDA.	PZA	80.0000
14	VENL00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EXTERIOR PARA EMPOTRAR EN PISO CON TAPA PARA BAÑO DE LUZ RASANTE A 90°, DE 35W , CUERPO DE ALUMINIO ANONIZADO, IP 65, IL11/D/O/A/5, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 220V. MARCA VENTOR, INCLUYE HOUSING DE ALUMINIO Y FOCO CDM-T G12 35W 3000K 12000HRS MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	56.0000
15	MAGLE00148	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO, EP 120 A BASE DE 3 LED CADA UNO DE POTENCIA 2W (6W ), VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN DE 100-305V TIPO ÓPTICA 55°, LUZ EN COLOR BLANCO CÁLIDO (3000°K),144X154X125MM, ACABADO EN BRONCE, PARA EXTERIORES, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, PESO 840 GRAMOS, CON DRIVER INTEGRADO MARCA MAGG O EQUIVALENTE.	PZA	42.0000
16	MAGLE00159	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO, EP 170 A BASE DE 6 LED CADA UNO DE POTENCIA 2W (12W ), VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN DE 100-305V ÓPTICA 12°, LUZ EN COLOR BLANCO CÁLIDO (3000°K), 189X194X170MM, ACABADO EN BRONCE, PARA EXTERIORES, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, PESO	PZA	40.0000

		1152 GRAMOS, CON DRIVER INTEGRADO MARCA MAGG O EQUIVALENTE.		
17	VENL00608	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE SOBREPONER EN PISO RECTANGULAR, IL/32'S FABRICADO EN ALUMINIO, COLOR GRIS GRAFITO, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, CON VICERA INTEGRADA, VOLTAJE DE OPERACIÓN 127V, MARCA VENTOR INCLUYE FOCO PL-C GX23 2 13W 2700K 10000HRS MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	127.0000
18	MAGLE00184	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO, EP 220 A BASE DE 16 LED CADA UNO DE POTENCIA 2W (32W ), VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN 100-305V ÓPTICA 38°, LUZ EN COLOR BLANCO FRIO TEMPERATURA DE COLOR 5000°K, 243X234X220MM, ACABADO EN BRONCE, PARA EXTERIORES, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, PESO 1735GRAMOS, CON DRIVER INTEGRADO MARCA MAGG O EQUIVALENTE.	PZA	48.0000
19	MAGLE00189	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO, EP 220 A BASE DE 16 LED CADA UNO DE POTENCIA 2W (32W ), VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN 100-305V ÓPTICA 38°, LUZ EN COLOR BLANCO CÁLIDO (3000°K), 243X234X220MM, ACABADO EN BRONCE, PARA EXTERIORES, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, PESO 1735GRAMOS, CON DRIVER INTEGRADO MARCA MAGG O EQUIVALENTE.	PZA	48.0000
20	PHIF00054	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FOCO DE ADITIVOS METÁLICOS DE 70W , TIPO CDM-PAR 38, BASE E27, TEMPERATURA DE COLOR 3000°K, CON ÓPTICA DE 10°, VIDA ÚTIL 12500HRS MARCA PHILIPS Y BALASTRO ELECTRÓNICO DE 70W 120V A 277V PARA ADITIVOS METÁLICOS MARCA CONSTRULITA O EQUIVALENTE.	PZA	47.0000
		<b>LUMINARIAS</b>		
		<b>MATERIAL ELÉCTRICO</b>		
21	5101014	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 12	ML	2300.0000
22	5101006	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 10	ML	10300.0000
23	5101007	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 8	ML	3700.0000
24	5101102	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 12	ML	3500.0000
25	5101103	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 10	ML	1850.0000
26	5101608	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 16	ML	300.0000
27	5101606	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 12	ML	100.0000

28	5100301	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 13 MM	ML	1995.0000
29	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	3500.0000
30	5100303	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 25 MM	ML	250.0000
31	5100315	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 13 MM	PZA	950.0000
32	5100316	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	489.0000
33	5100317	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 25 MM	PZA	25.0000
34	5100340	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 13 MM	PZA	1350.0000
35	5100341	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	800.0000
36	5100342	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 25 MM	PZA	201.0000
37	5101015	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 1/0	ML	700.0000
38	5101105	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 6	ML	175.0000
39	5100306	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 51 MM	ML	175.0000
40	BASE-0110	FORJADO DE BASE DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 15CM DE LARGO, 20CM DE ANCHO Y 5CM DE ALTURA, PARA REGISTRO DE LUMINARIA SOBREPUESTA EN PISO, INCLUYE: CHALUPA DE PVC, CON TAPA CIEGA HERMÉTICA CON CONECTOR GLÁNDULA DE 13MM Y SOPORTERIA PARA LUMINARIA	PZA	380.0000
41	TF-011	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIERRA FÍSICA HASTA EL PRIMER MANTO FREÁTICO (10 OHM). INCLUYE: BARRENOS, CONECTORES, INTENSIFICADOR DE TIERRA FÍSICA (GEM), MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	LTE	2.0000
42	5101111	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 4/0	ML	40.0000
43	GMAX16RB	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE AUTOMATIZACIÓN GREEN-MAX DE 16 MÓDULOS CON 16 RELEVADORES DE 2 POLOS CON RELOJ ASTRONÓMICO, CONFIGURACIÓN DE EVENTOS Y ESCENAS, INCLUYE PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO MARCA LEVITÓN O EQUIVALENTE.	PZA	2.0000
44	50022344	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP 4 PARES, CATEGORÍA	ML	175.0000

		5E BLINDADO		
45	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	175.0000
46	5042201	+FORJADO DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40X40X60 CMS, A BASE DE BLOCK DE 10X20X40 CMS, ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULAR DE 1-1/2"X1/8" Y FONDO DE GRAVA	PZA	24.0000
47	5103102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	6.0000
48	5103103	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X20 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	2.0000
49	5103121	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	26.0000
50	5103122	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X20 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	2.0000
51	PR-CASETA-040	FORJADO DE CASETA DE 1.5 M ANCHO, 1.5 M DE ALTO Y 0.60 M DE FONDO PARA ALOJAR EQUIPOS ELÉCTRICOS A BASE DE MURO DE BLOCK 15X20X40 CM. INCLUYE: ACABADOS EXTERIORES, PUERTA CON MARCO Y CONTRA-MARCO EN ÁNGULO DE 1" X 1/8" Y LAMINA TIPO DONCA CON PASADOR PARA CANDADO, CON UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA Y UNA CAPA DE PINTURA ESMALTE ACRÍLICO COLOR NEGRO.	PZA	2.0000
52	NQ304AB100S	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE ALUM.Y DIST. NQ304AB100F, 3F, 4H, 240 V, 27 GLOBAL PRESTIGE ENTREPRENEUR GROUP S.A. DE C.V. CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE 50 AMPERES, TIPO QOB350.	PZA	2.0000
53	LAN324SP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGULADOR ELECTRÓNICO DE 3 FASES DE 24KVA 127V/240V CON VOLTAJE DE ENTRADA $\pm 30\%$ DEL NIVEL NOMINAL (RANGO AMPLIO), CON SUPRESOR DE PICOS, ESTABILIZADOR DIGITAL, COMPENSACIÓN DE VOLTAJE DE HASTA UN 30% ARRIBA Y ABAJO DE LOS VALORES NOMINALES DE VOLTAJE, DESCONEXIÓN Y RE CONEXIÓN AUTOMÁTICA EN CASO DE FALLA, CON INDICADORES DE FALLA POR SOBRECARGA, CORTOCIRCUITO, ACCIONAMIENTO DEL SUPRESOR.	PZA	2.0000
54	SR4420	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE METÁLICO DE 40X40X20CM PROTECCIÓN IP65 CON TAPA MARCA ABB O EQUIVALENTE.	PZA	2.0000
55	T1C3X63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL EN CAJA MOLDEADA DE 3 X 63A T1C C/ ZAPATAS CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25KA MCA. ABB O EQUIVALENTE.	PZA	2.0000

		<b>MATERIAL ELECTRICO</b>		
		<b>TOTAL FRENTE 1</b>		
<b>A</b>		<b>ATENEO</b>		
		<b>LUMINARIAS</b>		
56	PHILE00349	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE SOBREPONER, MODELO EW GRAZE POWERCORE, FABRICADO EN EXTRUSION DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR GRIS, EQUIPADO CON LENTE CLARO DE POLICARBONATO, SELLADO AL VACIO. CUENTA CON CONECTORES MACHO-HEMBRA INTEGRALES Y RESISTENTES AL AGUA, PARA USO DE EXTERIOR Y AMBIENTES HÚMEDOS DE HASTA UN 95% CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 66. SISTEMA DE MONTAJE AJUSTABLE A DIFERENTES POSICIONES CON SEGUROS DE FIJACIÓN DE POSICIÓN. TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE -20° A 50° C EN MODO INICIO Y DE -40° A 50° C EN OPERACIÓN NORMAL. CUENTA CON CERTIFICACIÓN UL/ CUL, FCC CLASS A, CE, ROHS. WEEE. EQUIPADA CON TECNOLOGÍAS OPTABAN, POWERCORE Y DIMAND. COMPUESTO DE 48 LEDS (CLASS 2 LED). DIMENSIONES: 71X1219X68MM. CONSUMO MÁXIMO: 58W. TEMPERATURA DE COLOR: 2700K. ANGULO DE APERTURA: 10°X60°. VOLTAJE DE CONEXIÓN: 220-240 VAC, MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	3.0000
57	PHILE00469	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE UNIÓN (JUMPER) PARA LUMINARIA GRAZE DE 150CM MARCA COLORKINETICS O EQUIVALENTE.	PZA	3.0000
58	HADLE00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, CON MEDIDAS EXTERNAS DE 25 CMS DE DIÁMETRO X 40 CMS DE PROFUNDIDAD, COMPUESTO POR 10 LEDS, CON UN CONSUMO DE 17 WATTS EN TOTAL, VOLTAJE DE OPERACIÓN 120-227 V, CON BALASTRO ELECTRÓNICO INTEGRADO, TEMPERATURA DE COLOR DE 2700° K, CON UNA ÓPTICA PARA BAÑO DE PAREDES ESTRECHA DE 19.4°, CON UN GRADO DE PROTECCIÓN IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR DE ALUMINIO, MODELO I25 SS NF WL 40. MARCA HADCO, O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PZA	21.0000
59	PHILE00338	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRA FLEXIBLE DE LEDS MODELO: EW FLEX, FABRICADO EN POLICARBONATO BLANCO, CON LENTE DE POLICARBONATO CLARO, 10 LEDS POR METRO, CONECTOR DE PODER 4-PIN, RESISTENTE AL AGUA Y AMBIENTES HÚMEDOS DE HASTA 95% DE HUMEDAD NO CONDENSADA CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20° A 50° C AL INICIAR Y DE -40° A 50° C EN OPERACIÓN. CERTIFICACIÓN UL/CUL, CE. DIMENSIONES: 31X32X14MM. CONSUMO MÁXIMO: 1W POR NODO. TEMPERATURA DE COLOR: 2700K. MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	ML	35.0000
60	PHILE01221	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 24VCD PDS-60CA FABRICADO EN ALUMINIO, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, VOLTAJE DE OPERACIÓN: 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA 24VCD MCA. PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	7.0000

61	PHILE00426	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DE MONTAJE PARA FLEX SLX 120CM EN COLOR BLANCO MARCA COLORKINETICS O EQUIVALENTE	PZA	29.0000
		<b>LUMINARIAS</b>		
		<b>MATERIAL ELÉCTRICO</b>		
62	PHILE01289	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EW BURST POWERCORE, FABRICADO CON ALUMINIO FUNDIDO A PRESIÓN CON ACABADO TIPO CUBIERTA DE POLVO EN COLOR BLANCO, CON LENTE DE CRISTAL CLARO TEMPLADO, SELLADO AL VACIO. CUENTA CON CABLE UNIFICADO PARA PODER/DATOS. RESISTENTE AL AGUA Y AMBIENTES HÚMEDOS DE HASTA 95% DE HUMEDAD, CON GRADO DE FACTOR DE PROTECCIÓN IP66. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: - 20° A 50° C AL INICIAR Y DE -40° A 50° C EN OPERACIÓN. CERTIFICACIÓN UL/CUL, FCC CLASS A, CE. DIMENSIONES: 274X204X175MM. CONSUMO MÁXIMO: 30W. TEMPERATURA DE COLOR: 2700K. MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	36.0000
63	LUMLE00000	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRA FLEXIBLE BLANCO CÁLIDO 300 LEDS SIN RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE AGUA, CONSUMO 5.28W POR METRO, MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	ML	165.0000
64	LUMLE00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 250W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
65	LUMLE00009	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 360W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	2.0000
66	NQ183L100S	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE ALUM.Y DIST. NQ183L100F, 1F, 3H, 240 V, 18 CIRCUITOS, CON ZAPATAS PRINCIPALES DE 100 AMPERES	PZA	1.0000
67	GMAX16RB	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE AUTOMATIZACIÓN GREEN-MAX DE 16 MÓDULOS CON 16 RELEVADORES DE 2 POLOS CON RELOJ ASTRONÓMICO, CONFIGURACIÓN DE EVENTOS Y ESCENAS, INCLUYE PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO MARCA LEVITÓN O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
68	BASE-0030	HECHURA DE CHAFLÁN PARA OCULTAR CABLE USO RUDO SOBRE MURO EN FACHADA PRINCIPAL, HECHO CON MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 10CM DE ESPESOR	ML	90.0000
69	5042401	ZANJA EN PISO CON CORTADORA DE CONCRETO Y MARTILLO DEMOLEDOR CON ENCOFRADO PARA CUBRIR TENDIDO DE TUBERÍA CONDUIT PVC O GALVANIZADA HASTA DE 2" DE DIÁMETRO EN OBRA EXTERIOR, DE 15X15 CMS DE SECCIÓN, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y CONCRETO FC=100 KG/CM2.	ML	75.0000
70	5101004	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 14	ML	700.0000

71	5101014	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 12	ML	450.0000
72	5101006	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 10	ML	800.0000
73	5101101	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 14	ML	400.0000
74	5101102	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 12	ML	200.0000
75	5101606	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 12	ML	250.0000
76	5101605	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 10	ML	150.0000
77	5100301	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 13 MM	ML	300.0000
78	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	200.0000
79	5100315	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 13 MM	PZA	50.0000
80	5100316	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	60.0000
81	5100340	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 13 MM	PZA	35.0000
82	5100341	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	25.0000
83	5101015	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 1/0	ML	400.0000
84	5101105	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 6	ML	100.0000
85	5100306	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 51 MM	ML	100.0000
86	TF-011	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIERRA FÍSICA HASTA EL PRIMER MANTO FREÁTICO (10 OHM). INCLUYE: BARRENOS, CONECTORES, INTENSIFICADOR DE TIERRA FÍSICA (GEM), MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	LTE	1.0000
87	5101111	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 4/0	ML	20.0000
88	52001457	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGA TERMOCONTRACTIL CON CINTA AISLANTE PARA EMPALME DE USO RUDO DE HASTA 3X10	PZA	15.0000
89	5042201	FORJADO DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40X40X60 CMS, A BASE DE BLOCK DE 10X20X40 CMS, ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE	PZA	2.0000

		ANGULAR DE 1-1/2"X1/8" Y FONDO DE GRAVA		
90	5103102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	1.0000
91	5103121	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	7.0000
92	PR-CASETA-040	FORJADO DE CASETA DE 1.5 M ANCHO, 1.5 M DE ALTO Y 0.60 M DE FONDO PARA ALOJAR EQUIPOS ELÉCTRICOS A BASE DE MURO DE BLOCK 15X20X40 CM. INCLUYE: ACABADOS EXTERIORES, PUERTA CON MARCO Y CONTRA-MARCO EN ÁNGULO DE 1" X 1/8" Y LAMINA TIPO DONCA CON PASADOR PARA CANDADO, CON UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA Y UNA CAPA DE PINTURA ESMALTE ACRÍLICO COLOR NEGRO.	PZA	1.0000
93	PR-LAN230ESP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGULADOR ELECTRÓNICO DE 2 FASES DE 30KVA 127V/240V CON VOLTAJE DE ENTRADA $\pm 30\%$ DEL NIVEL NOMINAL (RANGO AMPLIO), CON SUPRESOR DE PICOS, ESTABILIZADOR DIGITAL, COMPENSACIÓN DE VOLTAJE DE HASTA UN 30% ARRIBA Y ABAJO DE LOS VALORES NOMINALES DE VOLTAJE, DESCONEXIÓN Y RE CONEXIÓN AUTOMÁTICA EN CASO DE FALLA, CON INDICADORES DE FALLA POR SOBRECARGA, CORTOCIRCUITO, ACCIONAMIENTO DEL SUPRESOR.	PZA	1.0000
94	5100502	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA 19 MM	ML	35.0000
95	5100546	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONTRA Y MONITOR GALVANIZADO DE 19 MM	PZA	10.0000
96	5102944	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDULET SERIE 7 OVALADA, CAT. LB-27 DE 19 MM DE DIÁMETRO CON SELLO DE NEOPRENO Y TAPA MARCA CROUSE-HINDS O EQUIVALENTE.	PZA	6.0000
97	5070676	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE 90 GRADOS CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 19 MM	PZA	3.0000
98	SR4420	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE METÁLICO DE 40X40X20CM PROTECCIÓN IP65 CON TAPA MARCA ABB O EQUIVALENTE.	PZA	3.0000
99	T1C3X63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL EN CAJA MOLDEADA DE 3 X 63A T1C C/ ZAPATAS CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25KA MCA. ABB O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
		<b>MATERIAL ELECTRICO</b>		
		<b>TOTAL ATENEO</b>		
	<b>B</b>	<b>PALACIO DE GOBIERNO</b>		

		<b>LUMINARIAS</b>		
100	LAML00406	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APLIQUE FINELAMP FABRICADO EN ALUMINIO EN COLOR BLANCO PARA ILUMINACIÓN INDIRECTA, CON MEDIDAS EXTERNAS: 330X190MM CON BALASTRO ELECTRÓNICO INTEGRADO, CON VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 220V, MARCA LAMP O EQUIVALENTE, INCLUYE FOCO MH-TD RX7S 70W 3000K N/A 6000HRS PHILIPS M85/E O EQUIVALENTE.	PZA	10.0000
101	TROL00643	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO REFLECTOR EN RIEL DE ADITIVOS METÁLICOS DE 35W LIGHTPOD FABRICADO EN ALUMINIO CON CRISTAL SELLADO BLANCO ESFERICO CON ÓPTICA DE 10°, ROTACIÓN DE 90 A 350° TEMPERATURA DE COLOR 3100°K MARCA TROLL O EQUIVALENTE.	PZA	2.0000
102	HADLE00020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, BAÑO DE PARED, IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR Y CUERPO DE ALUMINIO, CÓDIGO I25 SS SP WL41, MARCA HADCO O EQUIVALENTE.	PZA	40.0000
103	HADLE00030	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIOR CON UN ÍNDICE DE PROTECCIÓN (IP) IP 65, CUERPO DE ALUMINIO, 25°, CÓDIGO SL43-18WRGB-CUS3-120-10-F-NA, MARCA HADCO O EQUIVALENTE.	PZA	10.0000
104	PHILE01221	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 24VCD PDS-60CA FABRICADO EN ALUMINIO, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, VOLTAJE DE OPERACIÓN: 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA 24VCD MCA. PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	5.0000
105	PHILE01303	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLOR BURST POWERCORE, FABRICADO CON ALUMINIO FUNDIDO A PRESIÓN CON ACABADO TIPO CUBIERTA DE POLVO EN COLOR BLANCO, CON LENTE DE CRISTAL CLARO TEMPLADO, SELLADO AL VACÍO. CUENTA CON CABLE UNIFICADO PARA PODER/DATOS. RESISTENTE AL AGUA Y AMBIENTES HÚMEDOS DE HASTA 95% DE HUMEDAD, CON GRADO DE FACTOR DE PROTECCIÓN IP66. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: - 20° A 50° C AL INICIAR Y DE -40° A 50° C EN OPERACIÓN. CERTIFICACIÓN UL/CUL, FCC CLASS A, CE. DIMENSIONES: 274X204X175MM. CONSUMO MÁXIMO: 30W. RGB. MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	26.0000
106	PHILE01300	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DATA ENABLER PRO DMX, FABRICADO CON CAJA DE ALUMINIO NEMA 4 CON ORIFICIOS PARA MONTAJE DE SUPERFICIE, ACABADO COLOR GRIS. RESISTENTE A AMBIENTES DE HASTA 95% DE HUMEDAD NO CONDENSADA CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66. TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE -40° A 50° C. DIMENSIONES: 84X89X246 MM. DISIPACIÓN DE CALOR: 10W. VOLTAJE DE CONEXIÓN: 100 -240 VAC. MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	4.0000
107	PHILE00960	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ICOLOR-FLEX , FABRICADO EN POLICARBONATO BLANCO, CON LENTE DE POLICARBONATO CLARO, 10 LEDS POR METRO, CONECTOR DE PODER 4-PIN. RESISTENTE AL AGUA Y AMBIENTES HÚMEDOS DE HASTA 95% DE HUMEDAD NO CONDENSADA CON GRADO DE PROTECCIÓN P66. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20° A 50° C AL INICIAR Y DE -	ML	26.0000

		40° A 50° C EN OPERACIÓN. CERTIFICACIÓN UL/CUL, CE. DIMENSIONES: 31X32X14MM. CONSUMO MÁXIMO: 1W POR NODO. RGB. MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.		
108	PHILE01221	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 24VCD PDS-60CA FABRICADO EN ALUMINIO, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, VOLTAJE DE OPERACIÓN: 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA 24VCD MCA. PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	7.0000
109	PHILE00426	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DE MONTAJE PARA FLEX SLX 120CM EN COLOR BLANCO MARCA COLORKINETICS O EQUIVALENTE.	PZA	22.0000
110	MAGLE00295	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROYECTOR FLAT 150 CIRCULAR A BASE DE 3 LED CADA UNO DE POTENCIA 2W , VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN 90- 140V BFP TIPO ÓPTICA 12°, LUZ EN COLOR BLANCO CÁLIDO (3000°K), 155X115X45MM C/L C/B, PESO 850 GRAMOS, PARA EXTERIORES, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, PARA SOBREPONER EN PISO O EN MURO, CUERPO DE ALUMINIO, PANTALLA DE CRISTAL TEMPLADO SERIGRAFIADA, SEGUROS EN NYLON CON CARGA DE FIBRA DE VIDRIO, HERRAJE EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA EN POLVO ELECTROSTÁTICA, VIDA ÚTIL DE 50000 HRS, CONSUMO DE 7.3W , MCA. MAGG O EQUIVALENTE INCLUYE HERRAJE DE SUJECCIÓN, MCA. MAGG O EQUIVALENTE.	PZA	38.0000
111	LUMLE00013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRA FLEXIBLE BLANCO CÁLIDO 300 LEDS CON RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE AGUA IP65, CONSUMO 5.28W POR METRO, MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	ML	95.0000
112	LUMLE00009	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 360W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	20.0000
113	LUMLE00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 250W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
114	PHILE01010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EW BLAST POWERCORE, FABRICADO DE ALUMINIO FUNDIDO PRESIÓN CON ACABADO TIPO CUBIERTA DE POLVO EN COLOR BLANCO, CON LENTE DE CRISTAL TEMPLADO CLARO, SELLADO AL VACIO. CUENTA CON CABLE UNIFICADO PARA PODER/DATOS. RESISTENTE AL AGUA Y AMBIENTES HÚMEDOS DE HASTA 95% DE HUMEDAD NO CONDENSADA CON GRADO DE FACTOR DE PROTECCIÓN IP66. SISTEMA DE MONTAJE AJUSTABLE A DIFERENTES POSICIONES Y SEGURO PARA FIJAR POSICIÓN. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: - 20° A 50° C AL INICIAR Y DE -40° A 50° C EN OPERACIÓN. CERTIFICACIÓN UL/CUL/FCC. EQUIPADA CON TECNOLOGÍAS OPTIBIN Y POWERCORE. CUENTA CON 36 LEDS (CLASS 2 LED). DIMENSIONES: 180X317X124MM. CONSUMO MÁXIMO: 50W. TEMPERATURA DE COLOR: 2700K. ANGULO DE APERTURA: 10°. VOLTAJE DE CONEXIÓN: 100-240 VAC. MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	2.0000

115	PHILE00306	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROLADOR DMX IPLAYER 3 PARA CONTROL DE LUCES COMPATIBLE CON TECNOLOGÍA DMX512, CON GABINETE DE POLICARBONATO INTEGRADO CON BOTONERA DE ESCENAS, PUERTO SERIAL Y USB, RELOJ ASTRONÓMICO CON CONFIGURACIÓN DE ALARMAS, PANTALLA DE LCD AZUL, LED DE MONITOREO DE COLOR Y 2 SALIDAS DMX, PARA CREAR 2 UNIVERSOS DE LUMINARIAS, VOLTAJE DE OPERACIÓN 100-240V CONSUMO DE 5W MEDIDAS:209X137X33MM, PROTECCIÓN IP20 COMPATIBLE CON WINDOWS Y MAC, INCLUYE: ESCENAS, REDIRECCIONAMIENTO DE TODAS LAS LUMINARIAS Y PUESTA EN MARCHA DELPROGRAMACIÓN, SOFTWARE COLORPLAY3, PRUEBAS, CONFIGURACIÓN DE EQUIPO. MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
		<b>LUMINARIAS</b>		
		<b>MATERIAL ELÉCTRICO</b>		
116	5101609	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 4 X 12	ML	600.0000
117	5101004	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 14	ML	2900.0000
118	5101014	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 12	ML	3500.0000
119	5101006	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 10	ML	1200.0000
120	5101101	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 14	ML	3200.0000
121	5101102	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 12	ML	600.0000
122	5101608	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 16	ML	400.0000
123	5101606	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 12	ML	300.0000
124	5101605	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 10	ML	150.0000
125	5100301	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 13 MM	ML	3700.0000
126	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	750.0000
127	5100315	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 13 MM	PZA	120.0000
128	5100316	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	90.0000
129	5100340	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C.	PZA	62.0000

		PESADO DE 13 MM		
130	5100341	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	45.0000
131	5101015	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 1/0	ML	300.0000
132	5101105	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 6	ML	75.0000
133	5100306	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 51 MM	ML	75.0000
134	TF-011	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIERRA FÍSICA HASTA EL PRIMER MANTO FREÁTICO (10 OHM). INCLUYE: BARRENOS, CONECTORES, INTENSIFICADOR DE TIERRA FÍSICA (GEM), MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	LTE	1.0000
135	5101111	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 4/0	ML	20.0000
136	52001457	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGA TERMOCONTRACTIL CON CINTA AISLANTE PARA EMPALME DE USO RUDO DE HASTA 3X10	PZA	55.0000
137	GMAX16RB	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE AUTOMATIZACIÓN GREEN-MAX DE 16 MÓDULOS CON 16 RELEVADORES DE 2 POLOS CON RELOJ ASTRONÓMICO, CONFIGURACIÓN DE EVENTOS Y ESCENAS, INCLUYE PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO MARCA LEVITÓN O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
138	50022344	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP 4 PARES, CATEGORÍA 5E BLINDADO	ML	40.0000
139	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	40.0000
140	5042201	+FORJADO DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40X40X60 CMS, A BASE DE BLOCK DE 10X20X40 CMS, ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULAR DE 1-1/2"X1/8" Y FONDO DE GRAVA	PZA	3.0000
141	5103102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	6.0000
142	5103103	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X20 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	2.0000
143	5103121	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	8.0000
144	5103122	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X20 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	2.0000

145	PR-CASETA-040	FORJADO DE CASETA DE 1.5 M ANCHO, 1.5 M DE ALTO Y 0.60 M DE FONDO PARA ALOJAR EQUIPOS ELÉCTRICOS A BASE DE MURO DE BLOCK 15X20X40 CM. INCLUYE: ACABADOS EXTERIORES, PUERTA CON MARCO Y CONTRA-MARCO EN ÁNGULO DE 1" X 1/8" Y LAMINA TIPO DONCA CON PASADOR PARA CANDADO, CON UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA Y UNA CAPA DE PINTURA ESMALTE ACRÍLICO COLOR NEGRO.	PZA	1.0000
146	NQ304AB100S	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE ALUM.Y DIST. NQ304AB100F, 3F, 4H, 240 V, 27 CIRCUITOS, CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL DE 50 AMPERES, TIPO QOB350.	PZA	1.0000
147	LAN324SP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGULADOR ELECTRÓNICO DE 3 FASES DE 24KVA 127V/240V CON VOLTAJE DE ENTRADA $\pm 30\%$ DEL NIVEL NOMINAL (RANGO AMPLIO), CON SUPRESOR DE PICOS, ESTABILIZADOR DIGITAL, COMPENSACIÓN DE VOLTAJE DE HASTA UN 30% ARRIBA Y ABAJO DE LOS VALORES NOMINALES DE VOLTAJE, DESCONEXIÓN Y RE CONEXIÓN AUTOMÁTICA EN CASO DE FALLA, CON INDICADORES DE FALLA POR SOBRECARGA, CORTOCIRCUITO, ACCIONAMIENTO DEL SUPRESOR.	PZA	1.0000
148	SR4420	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE METÁLICO DE 40X40X20CM PROTECCIÓN IP65 CON TAPA MARCA ABB O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
149	T1C3X63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL EN CAJA MOLDEADA DE 3 X 63A T1C C/ ZAPATAS CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25KA MCA. ABB O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
150	5100502	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA 19 MM	ML	45.0000
151	5100546	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONTRA Y MONITOR GALVANIZADO DE 19 MM	PZA	10.0000
152	5102944	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDULET SERIE 7 OVALADA, CAT. LB-27 DE 19 MM DE DIÁMETRO CON SELLO DE NEOPRENO Y TAPA MARCA CROUSE-HINDS O EQUIVALENTE.	PZA	8.0000
153	5070676	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE 90 GRADOS CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 19 MM	PZA	5.0000
154	5103024	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDULET SERIE RECTANGULAR, CAT. FSL-2 DE 19 MM DE DIÁMETRO CON TAPA CIEGA DBR PARA INTEMPERIE, CON TORNILLERÍA Y EMPAQUE.	PZA	3.0000
155	5103021	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDULET SERIE RECTANGULAR, CAT. FSCT-2 DE 19 MM DE DIÁMETRO CON TAPA CIEGA DBR PARA INTEMPERIE, CON TORNILLERÍA Y EMPAQUE.	PZA	15.0000
156	50015556	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR GLÁNDULA PARA USO RUDO DE 19 MM SELLO HERMÉTICO CON PROTECCIÓN IP55	PZA	35.0000
<b>MATERIAL ELECTRICO</b>				

		<b>TOTAL ATENEO</b>		
	<b>C</b>	<b>COLON</b>		
		<b>LUMINARIAS</b>		
157	HADLE00020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, BAÑO DE PARED, IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR Y CUERPO DE ALUMINIO, CÓDIGO I25 SS SP WL41, MARCA HADCO O EQUIVALENTE.	PZA	11.0000
158	HADLE00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, CON MEDIDAS EXTERNAS DE 25 CMS DE DIÁMETRO X 40 CMS DE PROFUNDIDAD, COMPUESTO POR 10 LEDS, CON UN CONSUMO DE 17 WATTS EN TOTAL, VOLTAJE DE OPERACIÓN 120-227 V, CON BALASTRO ELECTRÓNICO INTEGRADO, TEMPERATURA DE COLOR DE 2700° K, CON UNA ÓPTICA PARA BAÑO DE PAREDES ESTRECHA DE 19.4°, CON UN GRADO DE PROTECCIÓN IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR DE ALUMINIO, MODELO I25 SS NF WL 40. MARCA HADCO, O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PZA	4.0000
159	LAML00406	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE SOBREPONER EN MURO TIPO APLIQUE, MODELO FINELAMP FABRICADO EN ALUMINIO EN COLOR BALASTRO ELECTRÓNICO INTEGRADO, CON VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 220V, MARCA LAMP, INCLUYE FOCO MH-TD RX7S 70W 3000K N/A 6000HRS PHILIPS M85/E O EQUIVALENTE.	PZA	12.0000
160	MAGLE00295	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLAT 150 CIRCULAR A BASE DE 3 LED CADA UNO DE 2W , 90-140V BFP ÓPTICA 12°, LUZ EN COLOR BLANCO CÁLIDO (3000°K), 155X115X45MM C/L C/B, PESO 850 GRAMOS, PARA EXTERIORES, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, PARA SOBREPONER EN PISO O EN MURO, CUERPO DE ALUMINIO, PANTALLA DE CRISTAL TEMPLADO SERIGRAFIADA, SEGUROS EN NYLON CON CARGA DE FIBRA DE VIDRIO, HERRAJE EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA EN POLVO ELECTROSTÁTICA, VIDA ÚTIL DE 50000 HRS, CONSUMO DE 7.3W , MCA. MAGG O EQUIVALENTE INCLUYE HERRAJE DE SUJECIÓN, MCA. MAGG O EQUIVALENTE.	PZA	14.0000
161	LUMLE00013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRA FLEXIBLE BLANCO CÁLIDO 300 LEDS CON RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE AGUA IP65, CONSUMO 5.28W POR METRO, MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	ML	20.0000
162	LUMLE00006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 150W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 120V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
163	LUMLE00013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRA FLEXIBLE BLANCO CÁLIDO 300 LEDS CON RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE AGUA IP65, CONSUMO 5.28W POR METRO, MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	ML	45.0000
164	LUMLE00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 250W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
		<b>LUMINARIAS</b>		

		<b>MATERIAL ELÉCTRICO</b>		
165	NQ183L100S	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE ALUM.Y DIST. NQ183L100F, 1F, 3H, 240 V, 18 CIRCUITOS, CON ZAPATAS PRINCIPALES DE 100 AMPERES	PZA	1.0000
166	GMAX16RB	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE AUTOMATIZACIÓN GREEN-MAX DE 16 MÓDULOS CON 16 RELEVADORES DE 2 POLOS CON RELOJ ASTRONÓMICO, CONFIGURACIÓN DE EVENTOS Y ESCENAS, INCLUYE PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO MARCA LEVITÓN O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
167	BASE-0030	HECHURA DE CHAFLÁN PARA OCULTAR CABLE USO RUDO SOBRE MURO EN FACHADA PRINCIPAL, HECHO CON MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 10CM DE ESPESOR	ML	100.0000
168	5042401	ZANJA EN PISO CON CORTADORA DE CONCRETO Y MARTILLO DEMOLEADOR CON ENCOFRADO PARA CUBRIR TENDIDO DE TUBERÍA CONDUIT PVC O GALVANIZADA HASTA DE 2" DE DIÁMETRO EN OBRA EXTERIOR, DE 15X15 CMS DE SECCIÓN, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y CONCRETO F'C=100 KG/CM2.	ML	80.0000
169	5101004	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 14	ML	700.0000
170	5101014	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 12	ML	350.0000
171	5101006	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 10	ML	300.0000
172	5101101	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 14	ML	250.0000
173	5101102	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 12	ML	150.0000
174	5101606	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 12	ML	150.0000
175	5101605	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 10	ML	180.0000
176	5100301	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 13 MM	ML	250.0000
177	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	150.0000
178	5100315	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 13 MM	PZA	45.0000
179	5100316	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	50.0000
180	5100340	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 13 MM	PZA	30.0000

181	5100341	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	15.0000
182	5101008	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 6	ML	200.0000
183	5101104	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 8	ML	70.0000
184	5100304	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 32 MM	ML	70.0000
185	5100343	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 32 MM	PZA	4.0000
186	TF-011	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIERRA FÍSICA HASTA EL PRIMER MANTO FREÁTICO (10 OHM). INCLUYE: BARRENOS, CONECTORES, INTENSIFICADOR DE TIERRA FÍSICA (GEM), MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	LTE	1.0000
187	5101111	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 4/0	ML	20.0000
188	52001457	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGA TERMOCONTRACTIL CON CINTA AISLANTE PARA EMPALME DE USO RUDO DE HASTA 3X10	PZA	25.0000
189	5042201	FORJADO DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40X40X60 CMS, A BASE DE BLOCK DE 10X20X40 CMS, ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULAR DE 1-1/2"X1/8" Y FONDO DE GRAVA	PZA	2.0000
190	5103102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	3.0000
191	5103121	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	5.0000
192	PR-CASETA-040	FORJADO DE CASETA DE 1.5 M ANCHO, 1.5 M DE ALTO Y 0.60 M DE FONDO PARA ALOJAR EQUIPOS ELÉCTRICOS A BASE DE MURO DE BLOCK 15X20X40 CM. INCLUYE: ACABADOS EXTERIORES, PUERTA CON MARCO Y CONTRA-MARCO EN ÁNGULO DE 1" X 1/8" Y LAMINA TIPO DONCA CON PASADOR PARA CANDADO, CON UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA Y UNA CAPA DE PINTURA ESMALTE ACRÍLICO COLOR NEGRO.	PZA	1.0000
193	5100502	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA 19 MM	ML	25.0000
194	5100546	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONTRA Y MONITOR GALVANIZADO DE 19 MM	PZA	10.0000
195	5102944	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDULET SERIE 7 OVALADA, CAT. LB-27 DE 19 MM DE DIÁMETRO CON SELLO DE NEOPRENO Y TAPA MARCA CROUSE-HINDS	PZA	6.0000
196	5070676	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE 90 GRADOS CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 19 MM	PZA	3.0000

197	SR4420	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE METÁLICO DE 40X40X20CM PROTECCIÓN IP65 CON TAPA MARCA ABB O EQUIVALENTE.	PZA	3.0000
198	T1C3X30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL EN CAJA MOLDEADA DE 3 X 30A TIC C/ ZAPATAS CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25KA MCA. ABB O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
199	PR-LAN210ESP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGULADOR ELECTRÓNICO DE 2 FASES DE 10KVA 127V/240V CON VOLTAJE DE ENTRADA $\pm 30\%$ DEL NIVEL NOMINAL (RANGO AMPLIO), CON SUPRESOR DE PICOS, ESTABILIZADOR DIGITAL, COMPENSACIÓN DE VOLTAJE DE HASTA UN 30% ARRIBA Y ABAJO DE LOS VALORES NOMINALES DE VOLTAJE, DESCONEXIÓN Y RE CONEXIÓN AUTOMÁTICA EN CASO DE FALLA, CON INDICADORES DE FALLA POR SOBRECARGA, CORTOCIRCUITO, ACCIONAMIENTO DEL SUPRESOR.	PZA	1.0000
		<b>MATERIAL ELECTRICO</b>		
		<b>TOTAL COLON</b>		
	<b>D</b>	<b>PICHETA</b>		
		<b>LUMINARIAS</b>		
200	HADLE00020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, BAÑO DE PARED, IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR Y CUERPO DE ALUMINIO, CÓDIGO I25 SS SPWL41, MARCA HADCO O EQUIVALENTE.	PZA	7.0000
201	HADLE00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, CON MEDIDAS EXTERNAS DE 25 CMS DE DIÁMETRO X 40 CMS DE PROFUNDIDAD, COMPUESTO POR 10 LEDS, CON UN CONSUMO DE 17 WATTS EN TOTAL, VOLTAJE DE OPERACIÓN 120-227 V, CON BALASTRO ELECTRÓNICO INTEGRADO, TEMPERATURA DE COLOR DE 2700° K, CON UNA ÓPTICA PARA BAÑO DE PAREDES ESTRECHA DE 19.4°, CON UN GRADO DE PROTECCIÓN IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR DE ALUMINIO, MODELO I25 SS NF WL 40. MARCA HADCO, O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.	PZA	1.0000
202	LAML00406	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE SOBREPONER EN MURO TIPO APLIQUE, MODELO FINELAMP FABRICADO EN ALUMINIO EN COLOR BLANCO PARA ILUMINACIÓN INDIRECTA, CON MEDIDAS EXTERNAS: 330X190MM CON BALASTRO ELECTRÓNICO INTEGRADO, CON VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 220V, MARCA LAMP, INCLUYE FOCO MH-TD RX7S 70W 3000K N/A 6000HRS PHILIPS M85/E O EQUIVALENTE	PZA	7.0000

203	MAGLE00307	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLAT 190 CIRCULAR A BASE DE 6 LED CADA UNO DE 2W , 90-140V BFP ÓPTICA 12°, LUZ EN COLOR BLANCO CÁLIDO (3000°K), 194X138X46MM C/L C/B, PESO 1239 GRAMOS, PARA EXTERIORES PARA SOBREPONER EN PISO O EN MURO, CUERPO DE ALUMINIO, PANTALLA DE CRISTAL TEMPLADO SERIGRAFIADA, SEGUROS EN NYLON CON CARGA DE FIBRA DE VIDRIO, HERRAJE EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA EN POLVO ELECTROSTÁTICA, VIDA ÚTIL DE 50000 HRS, CONSUMO DE 13.7W , IP 65, MCA. MAGG O EQUIVALENTE INCLUYE HERRAJE DE SUJECIÓN, MCA. MAGG O EQUIVALENTE.	PZA	9.0000
204	LUMLE00013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRA FLEXIBLE BLANCO CÁLIDO 300 LEDS CON RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE AGUA IP65, CONSUMO 5.28W POR METRO, MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	ML	20.0000
205	LUMLE00006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 150W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 120V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
206	LUMLE00013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRA FLEXIBLE BLANCO CÁLIDO 300 LEDS CON RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE AGUA IP65, CONSUMO 5.28W POR METRO, MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	ML	30.0000
207	LUMLE00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 250W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
		<b>LUMINARIAS</b>		
		<b>MATERIAL ELÉCTRICO</b>		
208	NQ183L100S	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE ALUM.Y DIST. NQ183L100F, 1F, 3H, 240 V, 18 CIRCUITOS, CON ZAPATAS PRINCIPALES DE 100 AMPERES	PZA	1.0000
209	GMAX16RB	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE AUTOMATIZACIÓN GREEN-MAX DE 16 MÓDULOS CON 16 RELEVADORES DE 2 POLOS CON RELOJ ASTRONÓMICO, CONFIGURACIÓN DE EVENTOS Y ESCENAS, INCLUYE PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO MARCA LEVITÓN O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
210	BASE-0030	HECHURA DE CHAFLÁN PARA OCULTAR CABLE USO RUDO SOBRE MURO EN FACHADA PRINCIPAL, HECHO CON MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 10CM DE ESPESOR	ML	120.0000
211	5042401	ZANJA EN PISO CON CORTADORA DE CONCRETO Y MARTILLO DEMOLEADOR CON ENCOFRADO PARA CUBRIR TENDIDO DE TUBERÍA CONDUIT PVC O GALVANIZADA HASTA DE 2" DE DIÁMETRO EN OBRA EXTERIOR, DE 15X15 CMS DE SECCIÓN, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y CONCRETO F'C=100 KG/CM2.	ML	100.0000
212	5101004	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 14	ML	250.0000
213	5101014	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 12	ML	150.0000

214	5101006	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 10	ML	100.0000
215	5101101	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 14	ML	200.0000
216	5101102	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 12	ML	75.0000
217	5101606	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 12	ML	85.0000
218	5101605	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 10	ML	100.0000
219	5100301	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 13 MM	ML	200.0000
220	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	75.0000
221	5100315	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 13 MM	PZA	35.0000
222	5100316	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	25.0000
223	5100340	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 13 MM	PZA	25.0000
224	5100341	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	20.0000
225	5101008	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 6	ML	120.0000
226	5101104	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 8	ML	60.0000
227	5100304	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 32 MM	ML	60.0000
228	5100343	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 32 MM	PZA	2.0000
229	TF-011	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIERRA FÍSICA HASTA EL PRIMER MANTO FREÁTICO (10 OHM). INCLUYE: BARRENOS, CONECTORES, INTENSIFICADOR DE TIERRA FÍSICA (GEM), MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	LTE	1.0000
230	5101111	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 4/0	ML	20.0000
231	52001457	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGA TERMOCONTRACTIL CON CINTA AISLANTE PARA EMPALME DE USO RUDO DE HASTA 3X10	PZA	30.0000

232	5042201	+FORJADO DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40X40X60 CMS, A BASE DE BLOCK DE 10X20X40 CMS, ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULAR DE 1-1/2"X1/8" Y FONDO DE GRAVA	PZA	4.0000
233	5103102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	3.0000
234	5103121	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	5.0000
235	PR-CASETA-040	FORJADO DE CASETA DE 1.5 M ANCHO, 1.5 M DE ALTO Y 0.60 M DE FONDO PARA ALOJAR EQUIPOS ELÉCTRICOS A BASE DE MURO DE BLOCK 15X20X40 CM. INCLUYE: ACABADOS EXTERIORES, PUERTA CON MARCO Y CONTRA-MARCO EN ÁNGULO DE 1" X 1/8" Y LAMINA TIPO DONCA CON PASADOR PARA CANDADO, CON UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA Y UNA CAPA DE PINTURA ESMALTE ACRÍLICO COLOR NEGRO.	PZA	1.0000
236	PR-LAN210ESP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGULADOR ELECTRÓNICO DE 2 FASES DE 10KVA 127V/240V CON VOLTAJE DE ENTRADA $\pm 30\%$ DEL NIVEL NOMINAL (RANGO AMPLIO), CON SUPRESOR DE PICOS, ESTABILIZADOR DIGITAL, COMPENSACIÓN DE VOLTAJE DE HASTA UN 30% ARRIBA Y ABAJO DE LOS VALORES NOMINALES DE VOLTAJE, DESCONEXIÓN Y RE CONEXIÓN AUTOMÁTICA EN CASO DE FALLA, CON INDICADORES DE FALLA POR SOBRECARGA, CORTOCIRCUITO, ACCIONAMIENTO DEL SUPRESOR.	PZA	1.0000
237	5100502	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA 19 MM	ML	40.0000
238	5100546	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONTRA Y MONITOR GALVANIZADO DE 19 MM	PZA	15.0000
239	5102944	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDULET SERIE 7 OVALADA, CAT. LB-27 DE 19 MM DE DIÁMETRO CON SELLO DE NEOPRENO Y TAPA MARCA CROUSE-HINDS O EQUIVALENTE.	PZA	10.0000
240	5070676	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE 90 GRADOS CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 19 MM	PZA	6.0000
241	T1C3X30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL EN CAJA MOLDEADA DE 3 X 30A T1C C/ ZAPATAS CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25KA MCA. ABB O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
242	SR4420	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE METÁLICO DE 40X40X20CM PROTECCIÓN IP65 CON TAPA MARCA ABB O EQUIVALENTE.	PZA	5.0000
		<b>MATERIAL ELECTRICO</b>		
		<b>TOTAL PICHETA</b>		
<b>E</b>		<b>C. PERICO</b>		

		<b>LUMINARIAS</b>		
243	HADLE00020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, BAÑO DE PARED, IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR Y CUERPO DE ALUMINIO, CÓDIGO I25 SS SP WL41, MARCA HADCO O EQUIVALENTE.	PZA	4.0000
244	HADLE00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, CON MEDIDAS EXTERNAS DE 25 CMS DE DIÁMETRO X 40 CMS DE PROFUNDIDAD, COMPUESTO POR 10 LEDS, CON UN CONSUMO DE 17 WATTS EN TOTAL, VOLTAJE DE OPERACIÓN 120-227 V, CON BALASTRO ELECTRÓNICO INTEGRADO, TEMPERATURA DE COLOR DE 2700° K, CON UNA ÓPTICA PARA BAÑO DE PAREDES ESTRECHA DE 19.4°, CON UN GRADO DE PROTECCIÓN IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR DE ALUMINIO, MODELO I25 SS NF WL 40. MARCA HADCO, O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.	PZA	7.0000
245	LUMLE00013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRA FLEXIBLE BLANCO DE LED (DIODO EMISOR DE LUZ) EN COLOR BLANCO , CON 300 LEDS POR TIRA, CON RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE AGUA CON UN ÍNDICE DE PROTECCIÓN (IP) IP65, CONSUMO 5.28W POR METRO, MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	ML	55.0000
246	LUMLE00009	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 360W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
		<b>LUMINARIAS</b>		
		<b>MATERIAL ELÉCTRICO</b>		
247	GMAX08RB	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE AUTOMATIZACIÓN GREEN-MAX DE 8 MÓDULOS CON 8 RELEVADORES DE 2 POLOS CON RELOJ ASTRONÓMICO, CONFIGURACIÓN DE EVENTOS Y ESCENAS, INCLUYE PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO MARCA LEVITÓN O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
248	NQ183L100S	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE ALUM.Y DIST. NQ183L100F, 1F, 3H, 240 V, 18 CIRCUITOS, CON ZAPATAS PRINCIPALES DE 100 AMPERES	PZA	1.0000
249	BASE-0030	HECHURA DE CHAFLÁN PARA OCULTAR CABLE USO RUDO SOBRE MURO EN FACHADA PRINCIPAL, HECHO CON MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 10CM DE ESPESOR	ML	15.0000
250	5042401	ZANJA EN PISO CON CORTADORA DE CONCRETO Y MARTILLO DEMOLEDOR CON ENCOFRADO PARA CUBRIR TENDIDO DE TUBERÍA CONDUIT PVC O GALVANIZADA HASTA DE 2" DE DIÁMETRO EN OBRA EXTERIOR, DE 15X15 CMS DE SECCIÓN, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y CONCRETO F'C=100 KG/CM2.	ML	35.0000
251	5101006	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 10	ML	100.0000
252	5101102	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 12	ML	50.0000

253	5101606	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 12	ML	25.0000
254	5101605	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 10	ML	15.0000
255	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	50.0000
256	5100316	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	25.0000
257	5100341	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	18.0000
258	5101008	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 6	ML	120.0000
259	5101104	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 8	ML	60.0000
260	5100304	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 32 MM	ML	60.0000
261	5100343	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 32 MM	PZA	3.0000
262	52001457	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGA TERMOCONTRACTIL CON CINTA AISLANTE PARA EMPALME DE USO RUDO DE HASTA 3X10	PZA	4.0000
263	5042201	FORJADO DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40X40X60 CMS, A BASE DE BLOCK DE 10X20X40 CMS, ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULAR DE 1-1/2"X1/8" Y FONDO DE GRAVA	PZA	1.0000
264	5103102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	1.0000
265	5103121	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	4.0000
266	PR-CASETA-010	FORJADO DE CASETA DE 0.6 M ANCHO, 1.2 M DE ALTO Y 0.60 M DE FONDO PARA ALOJAR EQUIPOS ELÉCTRICOS A BASE DE MURO DE BLOCK 15X20X40 CM. INCLUYE: ACABADOS EXTERIORES, PUERTA CON MARCO Y CONTRA-MARCO EN ÁNGULO DE 1" X 1/8" Y LAMINA TIPO DONCA CON PASADOR PARA CANDADO, CON UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA Y UNA CAPA DE PINTURA ESMALTE ACRÍLICO COLOR NEGRO.	PZA	1.0000
267	PR-LAN23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGULADOR ELECTRÓNICO DE 2 FASES DE 3KVA 127V/240V CON VOLTAJE DE ENTRADA $\pm 30\%$ DEL NIVEL NOMINAL (RANGO AMPLIO), CON SUPRESOR DE PICOS, ESTABILIZADOR DIGITAL, COMPENSACIÓN DE VOLTAJE DE HASTA UN 30% ARRIBA Y ABAJO DE LOS VALORES NOMINALES DE VOLTAJE, DESCONEXIÓN Y RE CONEXIÓN AUTOMÁTICA EN CASO DE FALLA, CON INDICADORES DE FALLA POR SOBRECARGA, CORTOCIRCUITO, ACCIONAMIENTO DEL SUPRESOR.	PZA	1.0000

268	T1C3X30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL EN CAJA MOLDEADA DE 3 X 30A TIC C/ ZAPATAS CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25KA MCA. ABB O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
269	SR4420	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE METÁLICO DE 40X40X20CM PROTECCIÓN IP65 CON TAPA MARCA ABB O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
		<b>MATERIAL ELECTRICO</b>		
		<b>TOTAL C.PEROO</b>		
	<b>F</b>	<b>JANITZIO</b>		
		<b>LUMINARIAS</b>		
270	HADLE00020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, BAÑO DE PARED, IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR Y CUERPO DE ALUMINIO, CÓDIGO I25 SS SP WL41, MARCA HADCO O EQUIVALENTE.	PZA	2.0000
271	LUMLE00013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRA FLEXIBLE BLANCO CÁLIDO 300 LEDS CON RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE AGUA IP65, CONSUMO 5.28W POR METRO, MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	ML	15.0000
272	LUMLE00006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 150W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 120V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
		<b>LUMINARIAS</b>		
		<b>MATERIAL ELÉCTRICO</b>		
273	BASE-0030	HECHURA DE CHAFLÁN PARA OCULTAR CABLE USO RUDO SOBRE MURO EN FACHADA PRINCIPAL, HECHO CON MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 10CM DE ESPESOR	ML	15.0000
274	5042401	ZANJA EN PISO CON CORTADORA DE CONCRETO Y MARTILLO DEMOLEADOR CON ENCOFRADO PARA CUBRIR TENDIDO DE TUBERÍA CONDUIT PVC O GALVANIZADA HASTA DE 2" DE DIÁMETRO EN OBRA EXTERIOR, DE 15X15 CMS DE SECCIÓN, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y CONCRETO F'C=100 KG/CM2.	ML	35.0000
275	5101006	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 10	ML	100.0000
276	5101102	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 12	ML	50.0000
277	5101606	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 12	ML	25.0000
278	5101605	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 10	ML	15.0000

279	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	50.0000
280	5100316	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	25.0000
281	5100341	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	18.0000
282	5101008	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 6	ML	180.0000
283	5101104	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 8	ML	60.0000
284	5100304	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 32 MM	ML	60.0000
285	5100343	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 32 MM	PZA	4.0000
286	52001457	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGA TERMOCONTRACTIL CON CINTA AISLANTE PARA EMPALME DE USO RUDO DE HASTA 3X10	PZA	4.0000
287	5042201	FORJADO DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40X40X60 CMS, A BASE DE BLOCK DE 10X20X40 CMS, ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULAR DE 1-1/2"X1/8" Y FONDO DE GRAVA	PZA	1.0000
289	5103102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	1.0000
290	5103121	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	2.0000
		<b>MATERIAL ELECTRICO</b>		
		<b>TOTAL JANITZIO</b>		
	<b>G</b>	<b>PALACIO MUNICIPAL</b>		
		<b>LUMINARIAS</b>		
291	PHILE00349	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TBD EW GRAZE POWERCORE, FABRICADO EN EXTRUSION DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR GRIS, EQUIPADO CON LENTE CLARO DE POLICARBONATO, SELLADO AL VACIO. CUENTA CON CONECTORES MACHO-HEMBRA INTEGRALES Y RESISTENTES AL AGUA, PARA USO DE EXTERIOR Y AMBIENTES HÚMEDOS DE HASTA UN 95% CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 66. SISTEMA DE MONTAJE AJUSTABLE A DIFERENTES POSICIONES CON SEGUROS DE FIJACIÓN DE POSICIÓN. TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE -20° A 50° C EN MODO INICIO Y DE -40° A 50° C EN OPERACIÓN NORMAL. CUENTA CON CERTIFICACIÓN UL/ CUL, FCC CLASS A, CE, ROHS. WEEE. EQUIPADA CON TECNOLOGÍAS OPTIBIN, POWERCORE Y DIMAND. COMPUESTO DE 48 LEDS (CLASS 2 LED). DIMENSIONES:	PZA	11.0000

		71X1219X68MM. CONSUMO MÁXIMO: 58W. TEMPERATURA DE COLOR: 2700K. ANGULO DE APERTURA: 10°X60°. VOLTAJE DE CONEXIÓN: 220-240 VAC, MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.		
292	PHILE00469	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE UNIÓN (JUMPER) PARA LUMINARIA GRAZE DE 150 CMS MARCA COLORKINETICS O SIMILAR.	PZA	11.0000
293	PHILE00347	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TBD EW GRAZE POWERCORE, FABRICADO EN EXTRUSION DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR GRIS, EQUIPADO CON LENTE CLARO DE POLICARBONATO, SELLADO AL VACIO. CUENTA CON CONECTORES MACHO-HEMBRA INTEGRALES Y RESISTENTES AL AGUA, PARA USO DE EXTERIOR Y AMBIENTES HÚMEDOS DE HASTA UN 95% CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 66. SISTEMA DE MONTAJE AJUSTABLE A DIFERENTES POSICIONES CON SEGUROS DE FIJACIÓN DE POSICIÓN. TEMPERATURA DE OPERACIÓN DE -20° A 50° C EN MODO INICIO Y DE -40° A 50° C EN OPERACIÓN NORMAL. CUENTA CON CERTIFICACIÓN UL/ CUL, FCC CLASS A, CE, ROHS. WEEE. EQUIPADA CON TECNOLOGÍAS OPTIBIN, POWERCORE Y DIMAND. COMPUESTO DE 12 LEDS (CLASS 2 LED). DIMENSIONES: 69X305X71MM. CONSUMO MÁXIMO: 15W. TEMPERATURA DE COLOR: 2700K. ANGULO DE APERTURA: 10 X 60. VOLTAJE DE CONEXIÓN 220-240VAC, MARCA PHILIPS.O SIMILAR	PZA	18.0000
294	PHILE00469	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE UNIÓN (JUMPER) PARA LUMINARIA GRAZE DE 150 CMS MARCA COLORKINETICS O SIMILAR.	PZA	18.0000
295	HADLE00020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, BAÑO DE PARED, IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR Y CUERPO DE ALUMINIO, CÓDIGO I25 SS SP	PZA	12.0000
296	LAML00406	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APLIQUE FINELAMP FABRICADO EN ALUMINIO EN COLOR BLANCO PARA ILUMINACIÓN INDIRECTA, CON MEDIDAS EXTERNAS: 330X190MM CON BALASTRO ELECTRÓNICO INTEGRADO, CON VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 220V, MARCA LAMP O EQUIVALENTE.	PZA	26.0000
297	PHILE00338	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TBD EW FLEX , FABRICADO EN POLICARBONATO BLANCO, CON LENTE DE POLICARBONATO CLARO, 10 LEDS POR METRO, CONECTOR DE PODER 4-PIN.RESISTENTE AL AGUA Y AMBIENTES HÚMEDOS DE HASTA 95% DE HUMEDAD NO CONDENSADA CON GRADO DE PROTECCIÓN IP66.TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20° A 50° C AL INICIAR Y DE -40° A 50° C EN OPERACIÓN. CERTIFICACIÓN UL/CUL, CE. DIMENSIONES: 31X32X14MM. CONSUMO MÁXIMO: 1W POR NODO. TEMPERATURA DE COLOR: 2700K. MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE. ALUMINIO, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, VOLTAJE DE OPERACIÓN: 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA 24VCD MCA. PHILIPS O EQUIVALENTE.	ML	30.0000
298	PHILE01221	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 24VCD PDS-60CA FABRICADO EN ALUMINIO, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, VOLTAJE DE OPERACIÓN: 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA 24VCD MCA. PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	7.0000

299	PHILE00426	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DE MONTAJE PARA FLEX SLX 120CM EN COLOR BLANCO MARCA COLORKINETICS O EQUIVALENTE.	PZA	26.0000
300	PHILE01289	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EW BURST POWERCORE, FABRICADO CON ALUMINIO FUNDIDO A PRESIÓN CON ACABADO TIPO CUBIERTA DE POLVO EN COLOR BLANCO, CON LENTE DE CRISTAL CLARO TEMPLADO, SELLADO AL VACIO. CUENTA CON CABLE UNIFICADO PARA PODER/DATOS. RESISTENTE AL AGUA Y AMBIENTES HÚMEDOS DE HASTA 95% DE HUMEDAD, CON GRADO DE FACTOR DE PROTECCIÓN IP66. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20° A 50° C AL INICIAR Y DE -40° A 50° C EN OPERACIÓN. CERTIFICACIÓN UL/CUL, FCC CLASS A, CE. DIMENSIONES: 274X204X175MM. CONSUMO MÁXIMO: 30W. TEMPERATURA DE COLOR: 2700K. MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	9.0000
301	PHILE00833	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EW BLAST POWERCORE, FABRICADO DE ALUMINIO FUNDIDO A PRESIÓN CON ACABADO TIPO CUBIERTA DE POLVO EN COLOR BLANCO, CON LENTE DE CRISTAL TEMPLADO ESMERILADO, SELLADO AL VACIO. CUENTA CON CABLE UNIFICADO PARA PODER/DATOS. RESISTENTE AL AGUA Y AMBIENTES HÚMEDOS DE HASTA 95% DE HUMEDAD NO CONDENSADA CON GRADO DE FACTOR DE PROTECCIÓN IP66. SISTEMA DE MONTAJE AJUSTABLE A DIFERENTES POSICIONES Y SEGURO PARA FIJAR POSICIÓN. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -20° A 50° C AL INICIAR Y DE -40° A 50° C EN OPERACIÓN. CERTIFICACIÓN UL/CUL/FCC. EQUIPADA CON TECNOLOGÍAS OPTIBIN Y POWERCORE. CUENTA CON 36 LEDS (CLASS 2 LED). DIMENSIONES: 180X317X124MM. CONSUMO MÁXIMO: 50W. TEMPERATURA DE COLOR: 2700K. ANGULO DE APERTURA: 21°. VOLTAJE DE CONEXIÓN: 100-240 VAC. MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	19.0000
<b>LUMINARIAS</b>				
<b>MATERIAL ELÉCTRICO</b>				
302	NQ183L100S	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE ALUM.Y DIST. NQ183L100F, 1F, 3H, 240 V, 18 CIRCUITOS, CON ZAPATAS PRINCIPALES DE 100 AMPERES	PZA	1.0000
303	GMAX16RB	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE AUTOMATIZACIÓN GREEN-MAX DE 16 MÓDULOS CON 16 RELEVADORES DE 2 POLOS CON RELOJ ASTRONÓMICO, CONFIGURACIÓN DE EVENTOS Y ESCENAS, INCLUYE PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO MARCA LEVITÓN O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
304	BASE-0030	HECHURA DE CHAFLÁN PARA OCULTAR CABLE USO RUDO SOBRE MURO EN FACHADA PRINCIPAL, HECHO CON MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 10CM DE ESPESOR	ML	120.0000
305	5042401	ZANJA EN PISO CON CORTADORA DE CONCRETO Y MARTILLO DEMOLEDOR CON ENCOFRADO PARA CUBRIR TENDIDO DE TUBERÍA CONDUIT PVC O GALVANIZADA HASTA DE 2" DE DIÁMETRO EN OBRA EXTERIOR, DE 15X15 CMS DE SECCION, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y CONCRETO F'c=100 KG/CM2.	ML	90.0000

306	5101004	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 14	ML	700.0000
307	5101014	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 12	ML	400.0000
308	5101006	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 10	ML	750.0000
309	5101101	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 14	ML	550.0000
310	5101102	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 12	ML	200.0000
311	5101606	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 12	ML	450.0000
312	5101605	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 10	ML	250.0000
313	5100301	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 13 MM	ML	280.0000
314	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	150.0000
315	5100315	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 13 MM	PZA	40.0000
316	5100316	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	35.0000
317	5100340	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 13 MM	PZA	40.0000
318	5100341	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	20.0000
319	5101015	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 1/0	ML	400.0000
320	5101105	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 6	ML	100.0000
321	5100306	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 51 MM	ML	100.0000
322	TF-011	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIERRA FÍSICA HASTA EL PRIMER MANTO FREÁTICO (10 OHM). INCLUYE: BARRENOS, CONECTORES, INTENSIFICADOR DE TIERRA FÍSICA (GEM), MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	LTE	1.0000
323	5101111	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 4/0	ML	20.0000
324	52001457	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGA TERMOCONTRACTIL CON CINTA AISLANTE PARA EMPALME DE USO RUDO DE HASTA 3X10	PZA	20.0000

325	5042201	FORJADO DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40X40X60 CMS, A BASE DE BLOCK DE 10X20X40 CMS, ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULAR DE 1-1/2"X1/8" Y FONDO DE GRAVA	PZA	4.0000
326	5103102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	3.0000
327	5103121	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	6.0000
328	PR-CASETA-040	FORJADO DE CASETA DE 1.5 M ANCHO, 1.5 M DE ALTO Y 0.60 M DE FONDO PARA ALOJAR EQUIPOS ELÉCTRICOS A BASE DE MURO DE BLOCK 15X20X40 CM. INCLUYE: ACABADOS EXTERIORES, PUERTA CON MARCO Y CONTRA-MARCO EN ÁNGULO DE 1" X 1/8" Y LAMINA TIPO DONCA CON PASADOR PARA CANDADO, CON UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA Y UNA CAPA DE PINTURA ESMALTE ACRÍLICO COLOR NEGRO.	PZA	1.0000
329	PR-LAN230ESP	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGULADOR ELECTRÓNICO DE 2 FASES DE 30KVA 127V/240V CON VOLTAJE DE ENTRADA $\pm 30\%$ DEL NIVEL NOMINAL (RANGO AMPLIO), CON SUPRESOR DE PICOS, ESTABILIZADOR DIGITAL, COMPENSACIÓN DE VOLTAJE DE HASTA UN 30% ARRIBA Y ABAJO DE LOS VALORES NOMINALES DE VOLTAJE, DESCONEXIÓN Y RE CONEXIÓN AUTOMÁTICA EN CASO DE FALLA, CON INDICADORES DE FALLA POR SOBRECARGA, CORTOCIRCUITO, ACCIONAMIENTO DEL SUPRESOR.	PZA	1.0000
330	5100502	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA 19 MM	ML	50.0000
331	5100546	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONTRA Y MONITOR GALVANIZADO DE 19 MM	PZA	15.0000
332	5102944	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONDULET SERIE 7 OVALADA, CAT. LB-27 DE 19 MM DE DIÁMETRO CON SELLO DE NEOPRENO Y TAPA MARCA CROUSE-HINDS O EQUIVALENTE.	PZA	8.0000
333	5070676	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODO DE 90 GRADOS CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 19 MM	PZA	2.0000
334	SR4420	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE METÁLICO DE 40X40X20CM PROTECCIÓN IP65 CON TAPA MARCA ABB O EQUIVALENTE.	PZA	5.0000
335	T1C3X63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL EN CAJA MOLDEADA DE 3 X 63A TIC C/ ZAPATAS CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25KA MCA. ABB O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
		<b>MATERIAL ELECTRICO</b>		
		<b>TOTAL PALACIO MUNICIPAL</b>		

	<b>H</b>	<b>OLIMPO</b>		
		<b>LUMINARIAS</b>		
336	PHIF00039	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FOCO DE ADITIVOS METÁLICOS DE 70W, TIPO CDM-TD, BASE RX7S TEMPERATURA DE COLOR 3000°K VIDA ÚTIL 15000HRS PARA BALASTROS M139-M85/E MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	50.0000
337	PHIF00063	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FOCO DE ADITIVOS METÁLICOS DE 70W , TIPO ED-17, BASE E27 TEMPERATURA DE COLOR 3000°K VIDA ÚTIL 24000HRS PARA BALASTROS M143/M98E MARCA PHILIPS O EQUIVALENTE.	PZA	30.0000
		<b>LUMINARIAS</b>		
		<b>TOTAL OLIMPO</b>		
	<b>I</b>	<b>3 HERMANOS</b>		
		<b>LUMINARIAS</b>		
338	HADLE00020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, BAÑO DE PARED, IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR Y CUERPO DE ALUMINIO, CÓDIGO I25 SS SP WL41, MARCA HADCO O EQUIVALENTE.	PZA	2.0000
339	HADLE00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, CON MEDIDAS EXTERNAS DE 25 CMS DE DIÁMETRO X 40 CMS DE PROFUNDIDAD, COMPUESTO POR 10 LEDS, CON UN CONSUMO DE 17 WATTS EN TOTAL, VOLTAJE DE OPERACIÓN 120-227 V, CON BALASTRO ELECTRÓNICO INTEGRADO, TEMPERATURA DE COLOR DE 2700° K, CON UNA ÓPTICA PARA BAÑO DE PAREDES ESTRECHA DE 19.4°, CON UN GRADO DE PROTECCIÓN IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR DE ALUMINIO, MODELO I25 SS NF WL 40. MARCA HADCO, O EQUIVALENTE EN CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	PZA	10.0000
340	MAGLE00307	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROYECTOR DE SOBREPONER MODELO FLAT 190 CIRCULAR A BASE DE 6 LED CADA UNO CON UN POTENCIA DE 2W , VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN DE 90- 140V BFP TIPO ÓPTICA 12°, LUZ EN COLOR BLANCO CÁLIDO (3000°K), 194X138X46MM C/L C/B, PESO 1239 GRAMOS, PARA EXTERIORES PARA SOBREPONER EN PISO O EN MURO, CUERPO DE ALUMINIO, PANTALLA DE CRISTAL TEMPLADO SERIGRAFIADA, SEGUROS EN NYLON CON CARGA DE FIBRA DE VIDRIO, HERRAJE EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA EN POLVO ELECTROSTÁTICA, VIDA ÚTIL DE 50000 HRS, CONSUMO DE 13.7W , CON UN ÍNDICE DE PROTECCIÓN (IP) IP 65,MARCA MALL O EQUIVALENTE. INCLUYE HERRAJE DE SUJECIÓN, MCA. MAGG O EQUIVALENTE.	PZA	16.0000

341	LUMLE00013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRA FLEXIBLE BLANCO CÁLIDO 300 LEDS CON RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE AGUA IP65, CONSUMO 5.28W POR METRO, MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	ML	20.0000
342	LUMLE00013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRA FLEXIBLE BLANCO CÁLIDO 300 LEDS CON RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE AGUA IP65, CONSUMO 5.28W POR METRO, MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	ML	45.0000
343	LUMLE00006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 150W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 120V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
344	LUMLE00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 250W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
		<b>LUMINARIAS</b>		
		<b>MATERIAL ELÉCTRICO</b>		
345	GMAX08RB	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE AUTOMATIZACIÓN GREEN-MAX DE 8 MÓDULOS CON 8 RELEVADORES DE 2 POLOS CON RELOJ ASTRONÓMICO, CONFIGURACIÓN DE EVENTOS Y ESCENAS, INCLUYE PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPO MARCA LEVITÓN O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
346	NQ183L100S	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TABLERO DE ALUM.Y DIST. NQ183L100F, 1F, 3H, 240 V, 18 CIRCUITOS, CON ZAPATAS PRINCIPALES DE 100 AMPERES	PZA	1.0000
347	BASE-0030	HECHURA DE CHAFLÁN PARA OCULTAR CABLE USO RUDO SOBRE MURO EN FACHADA PRINCIPAL, HECHO CON MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 10CM DE ESPESOR	ML	45.0000
348	5042401	ZANJA EN PISO CON CORTADORA DE CONCRETO Y MARTILLO DEMOLEADOR CON ENCOFRADO PARA CUBRIR TENDIDO DE TUBERÍA CONDUIT PVC O GALVANIZADA HASTA DE 2" DE DIÁMETRO EN OBRA EXTERIOR, DE 15X15 CMS DE SECCION, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y CONCRETO F'C=100 KG/CM2.	ML	30.0000
349	5101006	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 10	ML	120.0000
350	5101102	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 12	ML	60.0000
351	5101606	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 12	ML	40.0000
352	5101605	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 10	ML	15.0000
353	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	60.0000

354	5100316	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	15.0000
355	5100341	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	18.0000
356	5101008	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 6	ML	120.0000
357	5101104	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 8	ML	60.0000
358	5100304	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 32 MM	ML	60.0000
359	5100343	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 32 MM	PZA	3.0000
360	52001457	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGA TERMOCONTRACTIL CON CINTA AISLANTE PARA EMPALME DE USO RUDO DE HASTA 3X10	PZA	6.0000
361	5042201	+FORJADO DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40X40X60 CMS, A BASE DE BLOCK DE 10X20X40 CMS, ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULAR DE 1-1/2"X1/8" Y FONDO DE GRAVA	PZA	1.0000
362	5103102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	1.0000
363	5103121	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	4.0000
364	PR-CASETA-010	FORJADO DE CASETA DE 0.6 M ANCHO, 1.2 M DE ALTO Y 0.60 M DE FONDO PARA ALOJAR EQUIPOS ELÉCTRICOS A BASE DE MURO DE BLOCK 15X20X40 CM. INCLUYE: ACABADOS EXTERIORES, PUERTA CON MARCO Y CONTRA-MARCO EN ÁNGULO DE 1" X 1/8" Y LAMINA TIPO DONCA CON PASADOR PARA CANDADO, CON UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA Y UNA CAPA DE PINTURA ESMALTE ACRÍLICO COLOR NEGRO.	PZA	1.0000
365	PR-LAN23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGULADOR ELECTRÓNICO DE 2 FASES DE 3KVA 127V/240V CON VOLTAJE DE ENTRADA $\pm 30\%$ DEL NIVEL NOMINAL (RANGO AMPLIO), CON SUPRESOR DE PICOS, ESTABILIZADOR DIGITAL, COMPENSACIÓN DE VOLTAJE DE HASTA UN 30% ARRIBA Y ABAJO DE LOS VALORES NOMINALES DE VOLTAJE, DESCONEXIÓN Y RE CONEXIÓN AUTOMÁTICA EN CASO DE FALLA, CON INDICADORES DE FALLA POR SOBRECARGA, CORTOCIRCUITO, ACCIONAMIENTO DEL SUPRESOR.	PZA	1.0000
366	T1C3X30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO PRINCIPAL EN CAJA MOLDEADA DE 3 X 30A T1C C/ ZAPATAS CAPACIDAD INTERRUPTIVA DE 25KA MCA. ABB O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000

367	SR4420	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE METÁLICO DE 40X40X20CM PROTECCIÓN IP65 CON TAPA MARCA ABB O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
		<b>MATERIAL ELECTRICO</b>		
		<b>TOTAL 3 HERMANOS</b>		
	<b>J</b>	<b>FARMACIA</b>		
		<b>LUMINARIAS</b>		
368	HADLE00020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, BAÑO DE PARED, CON UN ÍNDICE DE PROTECCIÓN (IP) IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR Y CUERPO DE ALUMINIO, CÓDIGO I25 EN ACABADO DE ACERO INOXIDABLE MATE DE LUZ BLANCA 41, MARCA HADCO O EQUIVALENTE.	PZA	3.0000
369	LUMLE00013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRA FLEXIBLE BLANCO CÁLIDO 300 LEDS CON RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE AGUA CON UN ÍNDICE DE PROTECCIÓN (IP) IP65, CONSUMO 5.28W POR METRO, MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	ML	30.0000
370	LUMLE00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 250W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
		<b>LUMINARIAS</b>		
		<b>MATERIAL ELÉCTRICO</b>		
371	BASE-0030	HECHURA DE CHAFLÁN PARA OCULTAR CABLE USO RUDO SOBRE MURO EN FACHADA PRINCIPAL, HECHO CON MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 10CM DE ESPESOR	ML	25.0000
372	5042401	ZANJA EN PISO CON CORTADORA DE CONCRETO Y MARTILLO DEMOLEDOR CON ENCOFRADO PARA CUBRIR TENDIDO DE TUBERÍA CONDUIT PVC O GALVANIZADA HASTA DE 2" DE DIÁMETRO EN OBRA EXTERIOR, DE 15X15 CMS DE SECCION, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y CONCRETO F'C=100 KG/CM2.	ML	45.0000
373	5101006	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 10	ML	75.0000
374	5101102	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 12	ML	50.0000
375	5101606	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 12	ML	25.0000
376	5101605	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 10	ML	15.0000
377	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	50.0000

378	5100316	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	25.0000
379	5100341	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	18.0000
380	5101008	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 6	ML	150.0000
381	5101104	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 8	ML	50.0000
382	5100304	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 32 MM	ML	50.0000
383	5100343	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 32 MM	PZA	4.0000
384	52001457	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGA TERMOCONTRACTIL CON CINTA AISLANTE PARA EMPALME DE USO RUDO DE HASTA 3X10	PZA	4.0000
385	5042201	+FORJADO DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40X40X60 CMS, A BASE DE BLOCK DE 10X20X40 CMS, ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULAR DE 1-1/2"X1/8" Y FONDO DE GRAVA	PZA	1.0000
386	5103102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	1.0000
387	5103121	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	2.0000
		<b>MATERIAL ELECTRICO</b>		
		<b>TOTAL FARMACIA</b>		
	<b>K</b>	<b>PANADERÍA</b>		
		<b>LUMINARIAS</b>		
388	HADLE00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PISO, TIPO LED NARROW FLOOD CON UNA ÓPTICA DE 30°, CÓDIGO I25 EN ACABADO DE ACERO INOXIDABLE MATE DE LUZ BLANCA 40 CON UN ÍNDICE DE PROTECCIÓN (IP) IP65 CON UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 2700°K, MARCA HADCO DE PHILLIPS O EQUIVALENTE.	PZA	5.0000
		<b>LUMINARIAS</b>		
		<b>MATERIAL ELÉCTRICO</b>		
389	BASE-0030	HECHURA DE CHAFLÁN PARA OCULTAR CABLE USO RUDO SOBRE MURO EN FACHADA PRINCIPAL, HECHO CON MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 10CM DE ESPESOR	ML	45.0000

390	5042401	ZANJA EN PISO CON CORTADORA DE CONCRETO Y MARTILLO DEMOLEADOR CON ENCOFRADO PARA CUBRIR TENDIDO DE TUBERÍA CONDUIT PVC O GALVANIZADA HASTA DE 2" DE DIÁMETRO EN OBRA EXTERIOR, DE 15X15 CMS DE SECCION, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y CONCRETO F'C=100 KG/CM2.	ML	60.0000
400	5101006	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 10	ML	150.0000
401	5101102	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 12	ML	75.0000
402	5101606	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 12	ML	25.0000
403	5101605	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 10	ML	15.0000
404	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	75.0000
405	5100316	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	15.0000
406	5100341	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	26.0000
407	5100343	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 32 MM	PZA	9.0000
408	52001457	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGA TERMOCONTRACTIL CON CINTA AISLANTE PARA EMPALME DE USO RUDO DE HASTA 3X10	PZA	10.0000
409	5042201	+FORJADO DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40X40X60 CMS, A BASE DE BLOCK DE 10X20X40 CMS, ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULAR DE 1-1/2"X1/8" Y FONDO DE GRAVA	PZA	2.0000
410	5103102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	1.0000
411	5103121	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	3.0000
		<b>MATERIAL ELECTRICO</b>		
		<b>TOTAL PANADERÍA</b>		
	<b>L</b>	<b>CAFÉ</b>		
		<b>LUMINARIAS</b>		

412	HADLE00020	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PISO PARA EXTERIORES, BAÑO DE PARED, CON UN ÍNDICE DE PROTECCIÓN (IP) IP65, VIDRIO TEMPLADO, REFLECTOR Y CUERPO DE ALUMINIO, CÓDIGO I25 EN ACABADO DE ACERO INOXIDABLE MATE DE LUZ BLANCA 41, MARCA HADCO O EQUIVALENTE.	PZA	6.0000
413	MAGLE00307	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROYECTOR TIPO FLAT 190 CIRCULAR A BASE DE 6 LED CADA UNO CON UN POTENCIA DE 2W , VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN DE 90- 140V BFP TIPO ÓPTICA 12°, LUZ EN COLOR BLANCO CÁLIDO (3000°K), 194X138X46MM C/L C/B, PESO 1239 GRAMOS, PARA EXTERIORES PARA SOBREPONER EN PISO O EN MURO, CUERPO DE ALUMINIO, PANTALLA DE CRISTAL TEMPLADO SERIGRAFIADA, SEGUROS EN NYLON CON CARGA DE FIBRA DE VIDRIO, HERRAJE EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA EN POLVO ELECTROSTÁTICA, VIDA ÚTIL DE 50000 HRS, CONSUMO DE 13.7W , CON UN ÍNDICE DE PROTECCIÓN (IP) IP 65, MCA. MAGG O EQUIVALENTE INCLUYE HERRAJE DE SUJECIÓN, MCA. MAGG O EQUIVALENTE.	PZA	4.0000
414	MAGLE00295	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROYECTOR TIPO FLAT 150 CIRCULAR A BASE DE 3 LED CADA UNO CON UNA POTENCIA DE 2W , VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN DE 90-140V BFP TIPO ÓPTICA 12°, LUZ EN COLOR BLANCO CÁLIDO (3000°K), 155X115X45MM C/L C/B, PESO 850 GRAMOS, PARA EXTERIORES, GRADO DE PROTECCIÓN IP65, PARA SOBREPONER EN PISO O EN MURO, CUERPO DE ALUMINIO, PANTALLA DE CRISTAL TEMPLADO SERIGRAFIADA, SEGUROS EN NYLON CON CARGA DE FIBRA DE VIDRIO, HERRAJE EN ALUMINIO ANODIZADO, PINTURA EN POLVO ELECTROSTÁTICA, VIDA ÚTIL DE 50000 HRS, CONSUMO DE 7.3W, MCA. MAGG O EQUIVALENTE INCLUYE HERRAJE DE SUJECIÓN, MCA. MAGG O EQUIVALENTE.	PZA	2.0000
415	LUMLE00013	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIRA FLEXIBLE BLANCO CÁLIDO 300 LEDS CON RECUBRIMIENTO A PRUEBA DE AGUA IP65, CONSUMO 5.28W POR METRO, MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	ML	30.0000
416	LUMLE00010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER DE 250W PARA INTERIORES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 100-240V, VOLTAJE DE SALIDA DE 12VCD MARCA LUMIKA O EQUIVALENTE.	PZA	1.0000
		<b>LUMINARIAS</b>		
		<b>MATERIAL ELÉCTRICO</b>		
417	BASE-0030	HECHURA DE CHAFLÁN PARA OCULTAR CABLE USO RUDO SOBRE MURO EN FACHADA PRINCIPAL, HECHO CON MORTERO DE CEMENTO BLANCO DE 10CM DE ESPESOR.	ML	75.0000
418	5042401	ZANJA EN PISO CON CORTADORA DE CONCRETO Y MARTILLO DEMOLEADOR CON ENCOFRADO PARA CUBRIR TENDIDO DE TUBERÍA CONDUIT PVC O GALVANIZADA HASTA DE 2" DE DIÁMETRO EN OBRA EXTERIOR, DE 15X15 CMS DE SECCION, INCLUYE: EXCAVACIÓN Y CONCRETO F'C=100 KG/CM2.	ML	80.0000

419	5101006	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 10	ML	200.0000
420	5101102	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 12	ML	100.0000
421	5101606	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 12	ML	25.0000
422	5101605	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN USO RUDO ST 600 VOLTS CALIBRE 3 X 10	ML	15.0000
423	5100302	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 19 MM	ML	100.0000
424	5100316	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	25.0000
425	5100341	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 19 MM	PZA	35.0000
426	5101008	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. THW 600V 900 CAL. 6	ML	300.0000
427	5101104	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE CU. DESNUDO CAL. 8	ML	100.0000
428	5100304	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PESADO DE 32 MM	ML	100.0000
429	5100343	+SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CURVA 90 GRADOS P.V.C. PESADO DE 32 MM	PZA	15.0000
430	52001457	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGA TERMOCONTRACTIL CON CINTA AISLANTE PARA EMPALME DE USO RUDO DE HASTA 3X10	PZA	25.0000
431	5042201	+FORJADO DE REGISTRO ELÉCTRICO DE 40X40X60 CMS, A BASE DE BLOCK DE 10X20X40 CMS, ACABADO PULIDO, TAPA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2. INCLUYE: MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULAR DE 1-1/2"X1/8" Y FONDO DE GRAVA	PZA	3.0000
432	5103102	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 1X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	2.0000
433	5103121	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTOR DERIVADO QO TERMOMAGNETICO 2X15 AMPERS ENCHUFABLE	PZA	4.0000
		<b>MATERIAL ELECTRICO</b>		
		<b>TOTAL CAFÉ</b>		

## **Sección X. Formularios de Garantía**

*Se adjuntan a esta sección modelos aceptables de formularios para, la Garantía de Cumplimiento y la Garantía por Pago de Anticipo. Los Oferentes no deberán llenar los formularios para la Garantía de Cumplimiento ni para la Garantía de Pago de Anticipo en esta etapa de la licitación. Solo el Oferente seleccionado deberá proporcionar estas dos garantías.*

## **Sección X. Formularios de Garantía**

### **Indice**

**Garantía de Cumplimiento (Garantía Bancaria) 149**

**Garantía de Cumplimiento (Fianza) 151**

**Garantía Bancaria por Pago de Anticipo 153**

## Garantía de Cumplimiento (Garantía Bancaria)

(Incondicional)

*[El Banco/Oferente seleccionado que presente esta Garantía deberá completar este formulario según las instrucciones indicadas entre corchetes, si el Contratante solicita esta clase de garantía.]*

*[Indique el Nombre del Banco, y la dirección de la sucursal que emite la garantía]*

**Beneficiario:** *[indique el nombre y la dirección del Contratante]*

**Fecha:** *[indique la fecha]*

**GARANTIA DE CUMPLIMIENTO No.** *[indique el número de la Garantía de Cumplimiento]*

Se nos ha informado que *[indique el nombre del Contratista]* (en adelante denominado “el Contratista”) ha celebrado el Contrato No.*[indique el número referencial del Contrato]* de fecha *[indique la fecha]* con su entidad para la ejecución de *[indique el nombre del Contrato y una breve descripción de las Obras]* en adelante “el Contrato”).

Así mismo, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se requiere una Garantía de Cumplimiento.

A solicitud del Contratista, nosotros *[indique el nombre del Banco]* por este medio nos obligamos irrevocablemente a pagar a su entidad una suma o sumas, que no exceda(n) un monto total de *[indique la cifra en números]* *[indique la cifra en palabras]*,<sup>1</sup> la cual será pagada por nosotros en los tipos y proporciones de monedas en las cuales el Contrato ha de ser pagado, al recibo en nuestras oficinas de su primera solicitud por escrito, acompañada de una comunicación escrita que declare que el Contratista está incurriendo en violación de sus obligaciones contraídas bajo las condiciones del Contrato sin que su entidad tenga que sustentar su demanda o la suma reclamada en ese sentido.

Esta Garantía expirará no más tarde de veintiocho días contados a partir de la fecha de la emisión del Certificado de Posesión de las Obras, calculados sobre la base de una copia de dicho Certificado que nos será proporcionado, o en el *[indicar el día]* día del *[indicar el mes]* mes del *[indicar el año]*,<sup>2</sup> lo que ocurra primero. Consecuentemente, cualquier

---

<sup>1</sup> El Garante (banco) indicará el monto que representa el porcentaje del Precio del Contrato estipulado en el Contrato y denominada en la(s) moneda(s) del Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Contratante.

<sup>2</sup> Indique la fecha que corresponda veintiocho días después de la Fecha de Terminación Prevista. El Contratante deberá observar que en el caso de prórroga del plazo de terminación del Contrato, el Contratante necesitará solicitar una extensión de esta Garantía al Garante. Dicha solicitud deberá ser por escrito y presentada antes de la expiración de la fecha establecida en la Garantía. Al preparar esta Garantía el Contratante podría considerar agregar el siguiente texto al formulario, al final del penúltimo párrafo: “El Garante conviene en una sola extensión de esta Garantía por un

solicitud de pago bajo esta Garantía deberá recibirse en esta institución en o antes de esta fecha.

Esta Garantía está sujeta a las *Reglas uniformes de la CCI relativas a las garantías pagaderas contra primera solicitud (Uniform Rules for Demand Guarantees)*, Publicación del CCI No. 458. *(ICC, por sus siglas en inglés), excepto que el subpárrafo (ii) del subartículo 20 (a) está aquí excluido.*

---

*[Firma(s) del (los) representante(s) autorizado(s) del banco]*

---

plazo no superior a [seis meses]/[ un año], en respuesta a una solicitud por escrito del Contratante de dicha extensión, la que será presentada al Garante antes de que expire la Garantía.”

## Garantía de Cumplimiento (Fianza)

### Nombre o Razón Social de la Afianzadora

En ejercicio de la autorización que le otorgó el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en los términos de los artículos 5° y 6° de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, se constituye fiadora hasta por la suma de \$ (*Monto de la fianza con número y letra*) ante, a favor y a disposición de la \_\_\_\_\_ el debido cumplimiento de todas y cada una de las especificaciones y obligaciones contraídas mediante el contrato No. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ celebrado entre el beneficiario y nuestro fiado.

El Contrato citado tiene por objeto (*Describir las características de las Obras o tipo de servicios del contrato*) y su monto asciende a la cantidad de \$ (*Monto del Contrato con número y letra*).

Esta fianza se mantendrá vigente hasta la formal recepción de la obra y/o servicio objeto del contrato garantizado y la presentación de la fianza que garantice la reparación de los vicios o defectos ocultos.

Esta fianza garantiza la total, ejecución de las Obras, o servicios objeto del contrato, aún cuando parte de ellas se subcontraten, esta fianza se expide de entera conformidad con las cláusulas del Contrato garantizado.

La institución afianzadora acepta que para hacer efectiva cualquier reclamación de pago con cargo a la presente póliza de fianza, se someterá a elección del beneficiario al procedimiento de ejecución previsto en el artículo 95 de la Ley federal de Instituciones de Fianzas, y al reglamento del propio artículo 95, o en su caso, al procedimiento establecido en el artículo 93 de la Ley antes mencionada.

De acuerdo con el párrafo anterior, si el beneficiario elige utilizar el procedimiento establecido en el artículo 93, cualquier reclamación de pago con cargo a la presente póliza de fianza, deberá ser presentada por el beneficiario directamente a la Institución afianzadora, en su oficina matriz, sucursales u oficinas de servicio, acompañando la documentación y demás elementos que sean necesarios para demostrar la existencia y la exigibilidad de la obligación garantizada por la fianza.

La institución afianzadora podrá solicitar al beneficiario información o documentación adicional necesarias para acreditar el reclamo, para lo cual dispondrá para tal efecto, de un plazo de cinco (5) días naturales contados a partir de la fecha de recepción de la reclamación. En este caso, el beneficiario tendrá un término de cinco (5) días naturales para proporcionar la documentación e información adicional requerida, y de no hacerlo en dicho término, se tendrá por integrada la reclamación.

Si la institución afianzadora no hace uso del derecho a que se refiere el párrafo anterior, se tendrá por integrada la reclamación del beneficiario.

Una vez integrada la reclamación en términos de los dos párrafos anteriores, la institución de fianzas tendrá un plazo de diez (10) días naturales, contados a partir de la fecha en que fue integrada la reclamación para proceder a su pago, o en su caso, para comunicar por escrito al beneficiario las razones, causas o motivos de su improcedencia.

En caso de inconformidad por parte del beneficiario a la negativa de pago de la reclamación por la institución afianzadora, las partes acuerdan someter sus diferencias el procedimiento arbitral, mismo que se substanciará, ante la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de los Servicios Financieros, según lo dispuesto en lo conducente a dicho procedimiento arbitral por el artículo 72-Bis de la Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros, y las Reglas de Procedimiento a que se refiere el mismo artículo.

Asimismo, se compromete a pagar hasta el cien por ciento (100%) del importe garantizado, en caso de no cumplimiento total del Contrato.

## Garantía Bancaria por Pago de Anticipo

*[El Banco / Oferente seleccionado, que presenta esta Garantía deberá completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas entre corchetes, si en virtud del Contrato se hará un pago anticipado]*

*[Indique el Nombre del Banco, y la dirección de la sucursal que emite la garantía]*

**Beneficiario:** *[Nombre y dirección del Contratante]*

**Fecha:** *[indique la fecha]*

**GARANTIA POR PAGO DE ANTICIPO No.:** *[indique el número]*

Se nos ha informado que *[nombre del Contratista]* (en adelante denominado “el Contratista”) ha celebrado con ustedes el contrato No. *[número de referencia del contrato]* de fecha *[indique la fecha del contrato]*, para la ejecución de *[indique el nombre del contrato y una breve descripción de las Obras]* (en adelante denominado “el Contrato”).

Así mismo, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se dará al Contratista un anticipo contra una garantía por pago de anticipo por la suma o sumas indicada(s) a continuación.

A solicitud del Contratista, nosotros *[indique el nombre del Banco]* por medio del presente instrumento nos obligamos irrevocablemente a pagarles a ustedes una suma o sumas, que no excedan en total *[indique la(s) suma(s) en cifras y en palabras]* 1 contra el recibo de su primera solicitud por escrito, declarando que el Contratista está en violación de sus obligaciones en virtud del Contrato, porque el Contratista ha utilizado el pago de anticipo para otros fines a los estipulados para la ejecución de las Obras.

Como condición para presentar cualquier reclamo y hacer efectiva esta garantía, el referido pago mencionado arriba deber haber sido recibido por el Contratista en su cuenta número *[indique número]* en el *[indique el nombre y dirección del banco]*.

El monto máximo de esta garantía se reducirá progresivamente a medida que el monto del anticipo es reembolsado por el Contratista según se indique en las copias de los estados de cuenta de pago periódicos o certificados de pago que se nos presenten. Esta garantía expirará, a más tardar, al recibo en nuestra institución de una copia del Certificado de Pago Interino indicando que el ochenta (80) por ciento del Precio del Contrato ha sido certificado para pago, o en el *[indique el número]* día del *[indique el mes]* de *[indique el año]* 2, lo que

---

1 El Garante deberá indicar una suma representativa de la suma del Pago por Adelanto, y denominada en cualquiera de las monedas del Pago por Anticipo como se estipula en el Contrato o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al Contratante.

2 Indicar la fecha prevista de expiración del Plazo de Cumplimiento. El Contratante deberá advertir que en caso de una prórroga al plazo de cumplimiento del Contrato, el Contratante tendrá que solicitar al Garante una extensión de esta Garantía. Al preparar esta Garantía el Contratante pudiera considerar agregar el siguiente texto en el Formulario, al final del

ocurra primero. Por lo tanto, cualquier demanda de pago bajo esta garantía deberá recibirse en esta oficina en o antes de esta fecha.

Esta garantía está sujeta a los *Reglas Uniformes de la CCI relativas a las garantías pagaderas contra primera solicitud (Uniform Rules for Demand Guarantees)*, ICC Publicación No. 458.

*[firma(s) de los representante(s) autorizado(s) del Banco]* \_\_\_\_\_

---

penúltimo párrafo: “Nosotros convenimos en una sola extensión de esta Garantía por un plazo no superior a [seis meses] [un año], en respuesta a una solicitud por escrito del Contratante de dicha extensión, la que nos será presentada antes de que expire la Garantía.”

Llamado a Licitación

*ESTADOS UNIDOS MEXICANOS*

**PRIMER PROGRAMA DE CRÉDITO SUBNACIONAL PARA  
INFRAESTRUCTURA PÚBLICA, SERVICIOS PÚBLICOS Y  
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL**

**Préstamo: 2053/OC-ME**

**LICITACION PÚBLICA No: 60121001-002-2011**

1. El *BANCO NACIONAL DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS S.N.C.* HA RECIBIDO un préstamo del *BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO* para financiar parcialmente el costo del Primer Programa de Crédito Subnacional para Infraestructura Pública, Servicios Públicos y Fortalecimiento Institucional y se propone utilizar parte de los fondos de este préstamo para efectuar los pagos bajo el Contrato para la **REGENERACIÓN, ILUMINACIÓN E IMAGEN URBANA NÚCLEO CENTRAL EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉRIDA EN EL ESTADO DE YUCATÁN. FASE 1. (ILUMINACIÓN PARA LA PLAZA GRANDE Y PARAMENTOS CIRCUNDANTES. INCLUYE: TRABAJOS DE DESMANTELAMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, LUMINARIAS Y POSTES EXISTENTES; NUEVAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y LUMINARIAS).**

2. El *Instituto para la Construcción y Conservación de Obra Pública en Yucatán (INCCOPY)* invita a los Oferentes elegibles a presentar Ofertas selladas a través de documentos impresos, para la obra **CONSISTENTE EN: TRABAJOS PRELIMINARES, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS Y MATERIAL ELÉCTRICO EN VARIOS FRENTES DE LOS PARAMENTOS DE LA PLAZA GRANDE (ZÓCALO).** El plazo de construcción es **de 180 DIAS NATURALES COMPRENDIDOS DEL 7 DE NOVIEMBRE DE 2011 AL 4 DE MAYO DE 2012**

3. La licitación se efectuará conforme a los procedimientos de Licitación Pública (LP) establecidos en la publicación del Banco titulada ***Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)*** y está abierta a todos los Oferentes de países elegibles, según se definen en los Documentos de Licitación.

4. Los Oferentes elegibles que estén interesados podrán obtener información adicional en las oficinas de: *Instituto para la Construcción y Conservación de Obra Pública en Yucatán; EN LA SUBDIRECCION DE CONCURSOS A CARGO DEL ING. CESAR AUGUSTO MANZANERO AGUIRRE* [cesar.manzanero@yucatan.gob.mx](mailto:cesar.manzanero@yucatan.gob.mx) y revisar los Documentos de Licitación hasta un día antes de la fecha de apertura de las

ofertas en la dirección indicada al final de este Llamado de 8:00 am a 3:00 pm, o en Compranet en la dirección electrónica <http://www.compranet.gob.mx> .

5. Los requisitos de calificación incluyen: contar con capacidad técnica, experiencia en obras similares en costo y magnitud, capacidad económica, existencia jurídica, legal y contable.

No se otorgará un Margen de Preferencia a contratistas o APCAs nacionales.

6 Los Oferentes podrán obtener sin ningún costo de manera indistinta, un juego completo de los Documentos de Licitación ya sea directamente en el organismo antes mencionado, o a través de Compranet en su dirección electrónica.

7. Las Ofertas deberán hacerse llegar a la dirección: AUDITORIO DEL INCCOPY UBICADO EN LA AVENIDA ITZAES S/N INTERIOR "A" X 59 Y 59ª EX HOSPITAL O'HORAN COL. CENTRO C.P. 97000 MERIDA, YUCATAN EN LA SUBDIRECCION DE CONCURSOS A CARGO DEL ING. CESAR AUGUSTO MANZANERO AGUIRRE a más tardar a las 12:00 HORAS DEL DIA **19 DE OCTUBRE DE 2011**. Las Ofertas que se reciban fuera del plazo serán rechazadas. Las Ofertas serán abiertas a las **12:00 HORAS del día 19 DE OCTUBRE DE 2011** en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir, en las oficinas del AUDITORIO DEL INCCOPY UBICADO EN LA AVENIDA ITZAES S/N INTERIOR "A" X 59 Y 59ª EX HOSPITAL O'HORAN COL. CENTRO C.P. 97000 MERIDA, YUCATAN,

8. Será responsabilidad del Oferente, revisar en la página de Compranet, si los Documentos de Licitación han sido modificados a través de addenda.

9. Ninguna de las condiciones contenidas en los Documentos de Licitación, ni en las Ofertas presentadas por los Oferentes, podrán ser negociadas.

10. Esta licitación no está sujeta a la cobertura de los capítulos de compras del sector público de los Tratados de Libre Comercio suscritos por los Estados Unidos Mexicanos (México).

Nombre del convocante: Instituto para la Construcción y Conservación de Obra Pública en Yucatán (INCCOPY)

Domicilio: Avenida Itzaes s/n Interior "A" x calle 59 y 59ª Ex Hospital O'Horán Col. Centro C.P. 97000 Mérida, Yucatán, México.

Responsable: Ing. Jorge Israel Quijano Lizama: Director General del INCCOPY

Fecha de emisión: 29 de septiembre de 2011.

## **Anexo 2. Mecanismos para la obtención de la certificación del medio de identificación electrónica**

### **(NO APLICA)**

Los Oferentes que opten por participar en este procedimiento de Licitación, a través de medios remotos de comunicación electrónica, deberán acudir a las oficinas de Compranet, ubicadas en, Av. Insurgentes Sur, N°. 1735, en el cuarto piso, del edificio sede de la SFP con el propósito de obtener la certificación del medio de identificación electrónica, para lo cual exhibirán la siguiente documentación:

- a) **Personas Físicas:** acta de nacimiento, identificación oficial con fotografía y cédula del Registro Federal de Contribuyentes; en caso de que el trámite lo realice a través de algún apoderado, adicionalmente, el documento con el que se acredite el otorgamiento de dicha representación, así como la identificación oficial con fotografía y cédula del Registro Federal de Contribuyentes del apoderado.
- b) **Personas morales:** testimonios de las escrituras públicas con las que se acredite su existencia legal, incluidas sus reformas, así como las facultades de su apoderado; identificación oficial con fotografía de dicho representante, y cédula del Registro Federal de Contribuyentes del apoderado y de la persona moral.

Tratándose de personas de nacionalidad extranjera, éstas deberán enviar documentación equivalente a la aludida en los incisos anteriores de esta Sección, debidamente apostillada, o debidamente legalizada por la autoridad competente en el país de que se trate, o certificada por el consulado mexicano en el país de que se trate.

Recibida la documentación de referencia, la SFP dentro de un plazo máximo de 72 horas contadas a partir de su recepción verificará si el interesado cubre las condiciones requeridas. De resultar procedente el interesado firmará su inscripción a Compranet, y en el mismo acto se le hará entrega del programa informático con su manual del usuario, así como del certificado digital que, como medio de identificación electrónica, deberá utilizar en sustitución de la firma autógrafa para enviar sus Ofertas en las licitaciones públicas que admitan esta vía de participación.

El uso del certificado digital tendrá una vigencia de un año contado a partir de su entrega, lapso durante el cual podrán a su elección, participar por medios remotos de comunicación electrónica en las licitaciones públicas cuyas convocatorias y Documentos de la Licitación así lo establezcan en forma expresa.

Para renovar el uso del certificado bastará que los interesados entreguen a Compranet un escrito firmado en el que manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que la documentación exhibida para su inscripción no ha sufrido modificación alguna, por lo que respecta al acreditamiento de su personalidad y, en su caso, al de su existencia legal y al de las facultades de su representante.

## **Anexo 3. Reglas a las que se sujetarán los Oferentes que elijan presentar sus Ofertas y/o inconformidades a través de medios remotos de comunicación electrónica**

### **(NO APLICA)**

I. Los interesados que opten por participar en licitaciones públicas, a través de medios remotos de comunicación electrónica, se sujetarán a lo siguiente:

1. Reconocerán como propia y auténtica la información que por medios remotos de comunicación electrónica envíen a través de COMPRANET, y que a su vez, se distinga por el medio de identificación electrónica que les certifique la Contraloría. En dicha información quedarán comprendidas las propuestas técnica y económica; la documentación distinta a éstas, y las manifestaciones bajo protesta de decir verdad que les requieran las dependencias y entidades compradoras.

2. Notificarán oportunamente al Compranet, bajo su responsabilidad, respecto de cualquier modificación o revocación de las facultades otorgadas a su apoderado o representante al que le haya sido entregado un certificado digital.

3. Aceptarán que el uso de su certificado digital por persona distinta a la autorizada, quedará bajo su exclusiva responsabilidad.

4. Admitirán que se tendrán por no presentadas las propuestas y la demás documentación requerida por las dependencias y entidades compradoras, cuando el sobre que contenga virus informáticos o no puedan abrirse por cualquier causa motivada por problemas técnicos imputables a sus programas o equipo de cómputo.

5. Aceptarán que se tendrán por notificados del fallo y de las actas que se levanten con motivo de las licitaciones públicas en las que participen, cuando éstos se encuentren a su disposición a través de COMPRANET.

6. Podrán retirar las Ofertas enviadas por medios electrónicos, mediante el envío de una Oferta en blanco, a través del sistema, a fin de que quede anulada su Oferta inicial.

7. Deberán concluir el envío de su propuesta, incluyendo la documentación distinta a éstas, antes de la fecha y hora establecida en la convocatoria para el inicio del acto de presentación de propuesta.

8. Podrán asistir a todos los actos de la licitación.

9. Enviarán las propuestas a través de medios remotos de comunicación electrónica en el/los formatos indicados por el Comprador.

10. Imprimirán el acuse de recibo electrónico generado por Compranet con el que se acreditará la recepción de sus propuestas y de la documentación remitida.

11. Deberán, cuando sea posible, identificar cada una de las páginas que integren sus propuestas, con los datos siguientes: Registro Federal de Contribuyentes, en el caso de Oferentes mexicanos, número de licitación y número de página, en forma tal que, al imprimir la propuesta, aparezca dicha identificación.

II. Los servidores públicos de las dependencias y entidades responsables de conducir los actos de las licitaciones públicas, deberán observar lo siguiente:

1. En el acto de apertura de propuestas, en primer término, se bajaran las propuestas de la bóveda de Compranet al equipo de cómputo del Comprador. Posteriormente se procederá a abrir las propuestas.

2. En el supuesto de que durante el acto de presentación y apertura de propuestas, por causas ajenas a la voluntad de Compranet o del Comprador, no sea posible abrir los sobres que contengan las propuestas enviadas por medios remotos de comunicación electrónica, el acto se reanudará a partir de que se restablezcan las condiciones que dieron origen a la interrupción. La SFP podrá verificar en cualquier momento que, durante el lapso de interrupción, no se haya suscitado alguna modificación a las propuestas que obren en poder del Comprador.

3. Imprimir para su rúbrica, las partes o la totalidad de las propuestas que haya determinado el Comprador en las bases de la licitación.

4. Hacer constar en el acta de apertura de propuestas, las recibidas por medios electrónicos en tiempo y forma, proporcionando copia de dicha acta a los Oferentes presentes.

5. Enviar a Compranet el fallo, las actas de las juntas de aclaraciones, de presentación y apertura de propuestas, de visitas al sitio de realización de los trabajos o de las instalaciones, a más tardar el día hábil siguiente a aquél en que hayan concluido los propios actos, mismas que se pondrán de manera simultánea a disposición de los interesados a través de COMPRANET.

6. Enviar a Compranet, una vez concluida la apertura de las propuestas, el mecanismo de seguridad generado por el programa informático para la licitación de que se trate. Dicho mecanismo sólo podrá utilizarse por la Contraloría cuando ésta ejerza atribuciones de verificación o a solicitud de autoridad competente, por lo que su uso o pérdida, a excepción de este supuesto, quedará exclusivamente bajo la responsabilidad de las áreas convocantes de las dependencias y entidades. La pérdida del mecanismo de seguridad dará lugar a la cancelación de la licitación pública correspondiente.

III. Los Oferentes que opten por presentar inconformidades, a través de medios remotos de comunicación electrónica, se sujetarán a lo siguiente:

1. Reconocerán como propia y auténtica la información que por medios remotos de comunicación electrónica envíen a través de COMPRANET, y que a su vez, se distinga por el medio de identificación electrónica que les certifique la Contraloría.

2. Notificarán oportunamente, bajo su responsabilidad, respecto de cualquier modificación o revocación de las facultades otorgadas a su apoderado o representante al que le haya sido entregado un certificado digital.

3. Aceptarán que el uso de su certificado digital por persona distinta a la autorizada, quedará bajo su exclusiva responsabilidad.

4. Admitirán que se tendrán por no presentadas las inconformidades, cuando la información remitida contenga virus informáticos o no pueda consultarse por cualquier causa motivada por problemas técnicos imputables a sus programas o equipo de cómputo.

5. Consentirán que será motivo de que Compranet invalide su certificado digital, cuando haga mal uso de la red privada de comunicaciones de COMPRANET.

IV. En el supuesto de que se suscite alguna controversia relacionada con la información enviada a través de COMPRANET, la autoridad competente podrá solicitar la exhibición de los archivos electrónicos de COMPRANET, así como la impresión de éstos debidamente certificados, a efecto de valorar las pruebas a que haya lugar, conforme a las disposiciones aplicables.

V. Las dependencias y entidades compradoras deberán conservar, en forma ordenada y sistemática, los archivos electrónicos o los documentos impresos en sus expedientes, cuando menos durante un lapso de cinco años, contado a partir de la fecha de su recepción.

## Anexo 4. Guía sobre la presentación de documentos

*(Se recomienda el uso de esta guía, con el propósito de ayudar a los Oferentes en la preparación de sus Ofertas, así como también al Contratante en el momento de la apertura. En el caso de discrepancia entre lo indicado en esta guía y las IAO, prevalecen éstas últimas)*

DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA OFERTA		NUMERAL O SECCIÓN EN LOS DOCUMENTOS	FORMATO POR UTILIZAR	ENTREGA	
				SI	NO
1	Formulario de la Oferta	13.1(a) IAO, Sección IX y Sección VII	1	X	
2	Lista de Cantidades valoradas	13.(b)	(*) conforme a la Sección IX.	X	
3	Información para Calificación	5.3 (a), (b), (c), 5.4 y 13.1 (c)	3	X	
4	Documentación Adicional	13.1 (d) y 13.1 (d) DDL	(*)	X	
	(*) Documento libre, sin formato tipo.				